

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

CE

Atemanschluß, Masken/Helm-Kombinationen



ACHTUNG!

Diese Gebrauchsanleitung weist gem. §3 des Gesetzes über technische Arbeitsmittel auf die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes hin und dient zur Verhütung von Gefahren. Sie muß von allen Personen gelesen und beachtet werden, die dieses Produkt einsetzen bzw. verwenden, pflegen, warten und kontrollieren.

Dieses Produkt kann seine Aufgaben, für die es bestimmt ist, nur dann erfüllen, wenn es entsprechend den Angaben von MSA AUER eingesetzt bzw. verwendet, gepflegt, gewartet und kontrolliert wird.

Die von MSA AUER für dieses Produkt übernommene Garantie verfällt, wenn es nicht entsprechend den Angaben von MSA AUER eingesetzt bzw. verwendet, gepflegt, gewartet und kontrolliert wird.

Vor Auswahl und Einsatz des Produktes muß eine Bewertung vorgenommen werden, ob es für die vorgesehene Anwendung geeignet ist. Auswahl und Einsatz unterliegen nicht dem Einfluß von MSA AUER. Unsere Haftung bezieht sich daher nur auf die gleichbleibende Qualität des Produktes. Das Vorstehende ändert nicht die Angaben über Gewährleistung in den Verkaufs- und Lieferbedingungen von MSA AUER.

1 Bezeichnung und Kennzeichnung

Atemschutzmaske	Kennzeichnung				
	Maskenkörper	Anschlußstück	Sichtscheibe	Steckanschluß	Spannbänder
3S-H-PS-F1 (mit Polycarbonatscheibe)	MSA AUER 3S	PS (Abb.2)	F	Schwarz	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (mit Verbundglasscheibe)		PS (Abb.2)	F-Vg	Schwarz	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (mit Polycarbonatscheibe)	MSA AUER 3S small	PS (Abb.2)	F	Schwarz	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (mit Polycarbonatscheibe)	MSA AUER 3S	PS (Abb.2)	F	Rot	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (mit Polycarbonatscheibe)	MSA AUER 3S small	PS (Abb.2)	F	Rot	H-F1

Helm	Kennzeichnung
Helm F1S	F1S (auf Helmschale, innen)
Helm F1SA	F1SA (auf Helmschale, innen)
Helm F1E	F1E (auf Helmschale, innen)

Die Masken/Helm-Kombination besteht aus einer Atemschutzmaske und einem Helm entsprechend Tabelle.

2 Verwendungszweck

Die Atemschutzmaske ist kein vollständiges Atemschutzgerät, sondern nur ein Teil, der das Gerät mit den Atemwegen des Benutzers verbindet und kann nur in Verbindung mit einem Helm MSA GALLET F1S, F1SA oder F1E getragen werden. Der Helm F1S ist geeignet für Kopfgrößen von 50-60 cm mit Ratchet Innenausstattung. Die Helme F1S und F1SA sind geeignet für Kopfgrößen 53-60 mit Standardinnenausstattung. Der Helm F1E ist geeignet für Kopfgrößen von 58-64 cm mit Ratchet Innenausstattung, für Kopfgrößen 58-65 mit Standardinnenausstattung.

Die Masken/Helm-Kombination verbindet in einem System die Funktionen Kopfschutz und Atemschutz. Der Kopfschutz entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen nach EN 443:97 (Feuerwehrlhelm).

Atemschutzmaske	Verwendungszweck
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Dient als Atemanschluß mit Steckanschlußadapter für Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) in Überdruckausführung der MSA AUER Preßluftatmer Baureihe BD 88/96 AS.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-PS-MaXX-small-F1	Dient als Atemanschluß mit Steckanschlußadapter für Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) in Überdruckausführung der MSA AUER Preßluftatmer Baureihe BD AutoMaXX AS.

Die entsprechenden Gebrauchsanleitungen der unter der Spalte "Verwendungszweck" aufgeführten Geräte und der zur Masken/Helm-Kombination gehörenden Helme sind in jedem Falle zu beachten.

Die aufgeführten Atemschutzmasken sind in Anlehnung an EN 136:98 CL3 geprüft.

Zutreffende Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz von Atemschutzgeräten sind den jeweils gültigen Vorschriften der zuständigen Aufsichtsbehörden zu entnehmen (z.B. BG).

Die Atemschutzmaske 3S-H-PS-small-F1 bzw. 3S-H-PS-MaXX-small-F1 ist speziell für kleine Gesichtsrößen ausgelegt. Es wird empfohlen, den Sitz der Atemschutzmaske 3S-H-PS-small-F1 bzw. 3S-H-PS-MaXX-small-F1 im Vergleich, z.B. zur Atemschutzmaske 3S-H-PS-F1 bzw. 3S-H-PS-MaXX-F1, zu prüfen.

Bei Maskenträgern mit Bart im Dichtungsbereich muß damit gerechnet werden, daß die Atemschutzmaske nicht dicht sitzt.

Um bei Brillenträgern einen dichten Maskensitz zu gewährleisten, muß die Korrektionsmaskenbrille 3S eingesetzt werden.

Der Atemanschluß entspricht den zur Zeit gültigen Prüf- und Zulassungsrichtlinien für Masken/Helm-Kombinationen (89/686/EWG).

3 Aufbau und Wirkungsweise

3.1 Aufbau der Atemschutzmaske (Abb. 1)

Wirkungsweise

Die Einatemluft wird vom Anschlußstück der Atemschutzmaske über das Einatemventil an die Innenseite der Sichtscheibe (dadurch weitgehende Beschlagfreiheit der Sichtscheibe) und von dort über die Steuer-ventile in die Innenmaske geführt.

Die Ausatemluft wird direkt über das Ausatemventil in die Umgebungsatmosphäre abgeführt.

3.2 Aufbau des Helms

Der Helm besteht im Wesentlichen aus einer äußeren Schale, einer Innenausstattung und Fangtaschen zur Befestigung der Atemschutzmaske.

3.2.1 Einstellung der Innenausstattung

Die Innenausstattung ist bei einwandfreiem Helmsitz so einzustellen, daß das Kopfband möglichst weit oben an der Stirn des Trägers sitzt. So wird der Stirnbereich für einen einwandfreien Maskensitz so frei wie möglich gehalten. Helm Gebrauchsanleitung beachten.

Traghöhe

Traghöhe entsprechend der Gebrauchsanleitung des jeweiligen Helmes einstellen. Beim Helm F1E ist für das Kopfband an der Stirn die Rasterposition zu wählen bei der das Kopfband weiter oben liegt

Kopfweite

Kopfweite entsprechend der Gebrauchsanleitung des jeweiligen Helmes einstellen. Bei der Einstellung der Kopfweite ist darauf zu achten, daß das Kopfband des Helms mit einem Winkel von 20° bis 30° zur Horizontalen einzustellen ist.

4 Gebrauch

4.1 Bereithalten

Die Atemschutzmaske wird entweder am Trageband vor der Brust oder im Advantage Maskentragebehalter bereitgehalten.

4.2 Helm aufsetzen

Den geöffneten Kinnriemen an beiden Enden anfassen und den Helm von der Stirn her über den Kopf ziehen (Abb. 3). Den Schnellverschluß verriegeln (je nach Ausführung). Den Kinnriemen spannen, jedoch nicht übermäßig fest ziehen (der Kontakt zwischen den beiden Klettverschlußelementen muß hergestellt sein). Gegebenenfalls die Kinnschale durch Verschieben zentrieren.

4.3 Atemschutzmaske anlegen

Beim Anlegen der Atemschutzmaske muß der Kinnriemen des Helmes gelockert sein. Den Helm in den Nacken schieben, damit der Stirnbereich nicht vom Kopfband des Helmes verdeckt ist. Klemmschnallen der Adapter öffnen und Spannbänder an den Haken ziehen, bis Griffflaschen im Anschlag sind (größte Einstellung).

Die Atemschutzmaske an den beiden Maskenspannern ergreifen und sie an das Gesicht halten, dabei zuerst an der Stirn ansetzen und die Atemschutzmaske nach oben schieben. Die Adapterhaken werden in die seitlichen Fangtaschen des Helmes eingehakt (Abb. 4) und dann an den Spannbändern durch gleichzeitiges Ziehen nach rückwärts gespannt (Abb. 5) bis die Atemschutzmaske fest auf dem Gesicht und das Kinn in der Kinn tasche sitzt.

Helm wieder nach vorne schieben, bis ein guter Sitz erreicht ist. Der Kinnriemen wird unter das Kinn gesetzt und leicht gespannt. Es ist besonders darauf zu achten, daß die Adapter gleichmäßig vorgespannt sind.

Wenn die Adapterhaken nicht vollständig in den Fangtaschen des Helmes eingetaucht sind, muß der Vorgang wiederholt werden.

Achtung !

Um einen dichten Sitz zu gewährleisten, muß darauf geachtet werden, daß der obere Maskenrand nur auf der Stirn des Benutzers und **nicht** auf dem Kopfband des Helmes aufliegt und Haare sich **nicht** im Bereich der Maskendichtlinie befinden.

Richtigen Sitz der Atemschutzmaske durch eine zweite Person überprüfen lassen.

4.4 Dichtheitsprobe

Zur Kontrolle des dichten Sitzes muß eine Dichtheitsprobe vorgenommen werden. Dazu wird das Anschlußstück der Atemschutzmaske mit dem Handballen abgedichtet (Handballenprüfung, Abb. 6).

Beim Einatmen und Anhalten des Atems darf keine einströmende Luft spürbar sein.

Die Dichtheitsprobe ist vor jedem Einsatz durchzuführen.

Zuverlässiger ist eine Kontrolle des Dichtsitzes im Prüfraum mit dem kompletten Atemschutzgerät.

4.5 Atemschutzmaske ablegen

Klemmtasten der Adapterwinkel lösen (Abb. 7) und die Atemschutzmaske bis zum Anschlag der Spannbänder ziehen. Beide Adapter Haken zur Seite und nach hinten aus den seitlichen Fangtaschen am Helm ziehen und die Atemschutzmaske nach vorn abnehmen.

5 Pflege, Wartung und Desinfektion

5.1 Reinigung

5.1.1 Atemschutzmaske

Die verschmutzte Atemschutzmaske ist mit handwarmem Wasser, das ein mildes Reinigungsmittel (z.B. EW 80 der Fa. Tremonia Chemie, Dortmund) enthält, zu säubern. Dafür werden vorher die Ein- und Ausatemventilscheiben entfernt, die Innenmaske ausgeknöpft und die Sprechmembran mit Hilfe eines Schlüssels (siehe Bestellangaben) ausgeschraubt.

Diese Teile sind gesondert zu reinigen und erst nach dem Trocknen wieder einzusetzen. Gereinigte Teile dürfen nicht in strahlender Wärme (Sonne, Heizkörper) getrocknet werden. Bei Verwendung eines Trockenschrankes darf die Temperatur +50°C nicht überschreiten. Reinigungsfristen siehe Punkt 7.

5.1.2 Helm

Keine kohlenwasserstoff- oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsprodukte (z.B. Nitroverdünnung) verwenden. Reinigung des Helmes entsprechend der Gebrauchsanleitung des Helmes.

5.2 Desinfektion

Die Desinfektion ist nach der unter Punkt 5.1 beschriebenen Reinigung durchzuführen. Empfohlen wird das MSA AUER Desinfektionsmittel 90. Hinweis über Konzentration und Einwirkzeit siehe Gebrauchsanleitung des Desinfektionsmittels. Nach der Desinfektion werden alle Teile gründlich mit Wasser gespült, wie unter Punkt 5.1 angegeben getrocknet und montiert. Desinfektionsfristen siehe Punkt 7.

Für die Desinfektion des Helmes entsprechende Gebrauchsanleitung beachten.

5.3 Wartung der Atemschutzmaske

Zur Wartung gehören das Prüfen der Funktion und Dichtheit der Atemschutzmaske und des Ausatemventils, sowie der Austausch von Teilen. Prüf- und Austauschfristen siehe Punkt 7.

Außerdem ist zu kontrollieren, ob die Atemschutzmaske, besonders alle Ventilscheiben, einwandfrei sind.

Bei Reparaturen dürfen nur MSA AUER-Ersatzteile verwendet werden.

Nach jeder Reinigung, Desinfektion, Wartung oder jedem Austausch von Teilen muß eine Dichtheitsprüfung erfolgen.

5.3.1 Wartung des Ausatemventils

Wird eine Undichtheit festgestellt, so ist entweder die Ausatemventilscheibe oder das komplette Ausatemventil zu erneuern. Dazu wird mit dem Schlüssel der Gewinding abgeschraubt (Abb. 8).

Prüf- und Austauschfristen siehe Punkt 7.

5.3.2 Auswechseln der Sprechmembran

Zum Austausch der Sprechmembran wird die Innenmaske ausgeknöpft und der Gewinding mit dem Schlüssel ausgeschraubt. Die neue Sprechmembran ist mit dem Dichtring zum Anschlußstück hin einzubauen (Abb. 1). Austauschfristen siehe Punkt 7.

5.3.3 Wartung des Steckanschlußadapters

(gilt nur für die Atemschutzmaske 3S-H-PS-F1) Der Dichtring im Steckanschlußadapter ist nach jeder Reinigung oder Desinfektion ausreichend zu fetten. Empfohlen wird das Spezialfett BARRIERA L 25 DL (siehe Punkt 10).

Austauschfristen siehe Punkt 7

5.3.4 Auswechseln der Sichtscheibe

Die Schrauben am Scheibenrahmen lösen und beide Scheibenrahmenhälften entfernen, Sichtscheibe herausnehmen. Vor dem Einsetzen der neuen Sichtscheibe darauf achten, daß die Nut des Maskenkörpers vollkommen sauber ist.

Beim Einbau der neuen Sichtscheibe müssen die Mittenmarkierungen am Maskenkörper, an der Sichtscheibe und an den Scheibenrahmenhälften jeweils oben und unten übereinstimmen und die Kennzeichnung auf der Scheibe zum Anschlußstück hin zeigen (Abb. 9).

Vor dem Befestigen der Schrauben Adapter mit Spannband montieren.

Falls das Trageband montiert ist, darauf achten, daß es nicht verdreht ist.

Achtung !

Rechten und linken Adapter bei Montage nicht verwechseln (korrekte Einbaulage siehe Abb. 1).

5.4 Wartung des Helmes

5.4.1 Sichtprüfung

Fristen siehe Punkt 7.

5.4.2 Austausch von Bauteilen

Der Austausch von Einzelteilen ist nur zulässig, wenn diese typgleich mit den Einzelteilen des typgeprüften Helmes sind und vom Hersteller speziell für einen Austausch empfohlen werden.

Die Vorgehensweise beim Austausch von Bauteilen ist der entsprechenden Gebrauchsanleitung des jeweiligen Helmes zu entnehmen. Nach allen Reparaturen bzw. nach Austausch von Teilen ist unbedingt eine Sicht- und Funktionsprüfung durchzuführen.

6 Dichtheitsprüfung

6.1 Dichtheitsprüfung der Atemschutzmaske

Die Prüfung der Atemschutzmaske auf Dichtheit kann mit folgenden Prüfgeräten bei dichtgesetzten Ein- und Ausatemventilen nach zugehöriger Gebrauchsanleitung erfolgen:

- MSA AUER Maskendichtprüfgerät
- Dichtprüfadapter (PS oder AutoMaXX)
- Dichtkappe f. A-Ventil 3S
- MSA AUER Multitest Prüfkoffer
- Prüfband

Die Atemschutzmaske gilt als dicht, wenn bei einem Über- bzw. Unterdruck in der Atemschutzmaske von 7,5 mbar die Druckänderung nicht mehr als 0,5 mbar innerhalb einer Minute beträgt.

6.2 Dichtheitsprüfung des Ausatemventils

Das Ausatemventil wird gleichfalls mit den vorgenannten Prüfgeräten unter Beachtung der zugehörigen Gebrauchsanleitungen geprüft.

Das Ausatemventil genügt den Anforderungen, wenn bei einem in der Atemschutzmaske erzeugtem Unterdruck von 10 mbar die Druckänderung nicht mehr als 1 mbar innerhalb einer Minute beträgt.

6.3 Öffnungsdruckprüfung des Ausatemventils

Der Öffnungsdruck des Ausatemventils kann z.B. mit dem MSA AUER Multitest geprüft werden. Er muß mindestens 4,2 mbar betragen.

7 Prüffristen

Atemanschluss	Art der durchzuführenden Arbeiten (Kurzbemerkungen)	Maximalfristen					
		Vor Gebrauch	Nach Gebrauch*)	Halbjährlich	Zwei Jahre	Vier Jahre	Sechs Jahre
<u>MHK</u>							
Helm	Reinigung und Desinfektion		X		X		
Atemschutzmaske	Reinigung und Desinfektion		X		X ¹⁾		
Atemschutzmaske	Wechsel Dichtring Steckanschluß				X		X ²⁾
Masken/Helm-Kombination	Sicht-, Funktions- und Dichtprüfung		X	X			
Masken/Helm-Kombination	Wechsel der Ausatemventilscheibe ³⁾					X	
Masken/Helm-Kombination	Wechsel der Sprechmembrane						X
Masken/Helm-Kombination	Kontrolle durch den Gerätträger	X					

- 1) Bei der 2-jährigen Frist für Atemanschlüsse wird davon ausgegangen, dass einmal gereinigte und desinfizierte Atemschutzmasken luftdicht verpackt gelagert werden. Andernfalls gilt eine halbjährliche Frist. Nach jeder Reinigung / Desinfektion sind die Atemanschlüsse grundsätzlich zu prüfen.
- 2) für luftdicht verpackte Atemschutzmaske
- *) Atemanschlüsse, die regelmäßig gebraucht werden, sollten so oft wie nötig gereinigt und desinfiziert werden. Sie sollten so bald wie möglich nach jedem Einsatz gereinigt werden, weil Schweiß und Speichel, die auf den Ventilen antrocknen, deren einwandfreies Funktionieren stören könnten. Eine Desinfektion muß mindestens vor Übergabe des Gerätes an einen anderen Träger erfolgen. In anderen Bereichen sind ggf. die dort geltenden Bestimmungen zu beachten. (z.B. kürze Fristen wg. höherer Risiken)

8 Aufbewahrung und Lagerung

Die Aufbewahrung der Atemschutzmaske sollte im Advantage Maskentragebehälter erfolgen.

Um Beschädigungen oder Verformungen der Atemschutzmaske zu vermeiden, dürfen zusätzliche Gegenstände, bis auf das Filter in der vorgesehenen Aufnahme, im Advantage Maskentragebehälter nicht aufbewahrt werden.

Die Lagerung des kompletten Atemanschlusses muß in sauberem und trockenem Zustand bei Normal-klima, d.h. kühl, trocken und frei von Schadstoffen, geschützt vor Licht und Wärmestrahlung, erfolgen.

Es wird die Beachtung von DIN 7716:82 und ISO-2230:73 empfohlen.

9 Zubehör

9.1 Korrektionsmaskenbrille 3S

Da eine normale Korrektionsbrille nicht unter der Atemschutzmaske getragen werden kann, wird bei fehl-sichtigen Maskenträgern die Korrektionsmaskenbrille 3S mit den individuell angepaßten Korrektionsglä- sern in die Atemschutzmaske eingesetzt. Der Werksoptische Dienst von MSA AUER führt Beratung und Betreuung von Korrektionsbrillenträgern durch.

9.2 Schlüssel

Der Schlüssel dient gleichzeitig zum Ein- und Ausbau des Ausatemventils und des Gewinderinges, der die Sprechmembran hält.

9.3 Dichtheitsprüfgeräte

- MSA AUER Maskendichtprüfgerät
- Dichtprüfadapter (PS oder AutoMaXX)
- Dichtkappe f. A-Ventil 3S-Überdruck
- MSA AUER Multitest Prüfkoffer
- Prüfband

9.4 Advantage Maskentragebehälter

Zum Mitführen und Bereithalten der Atemschutzmaske.

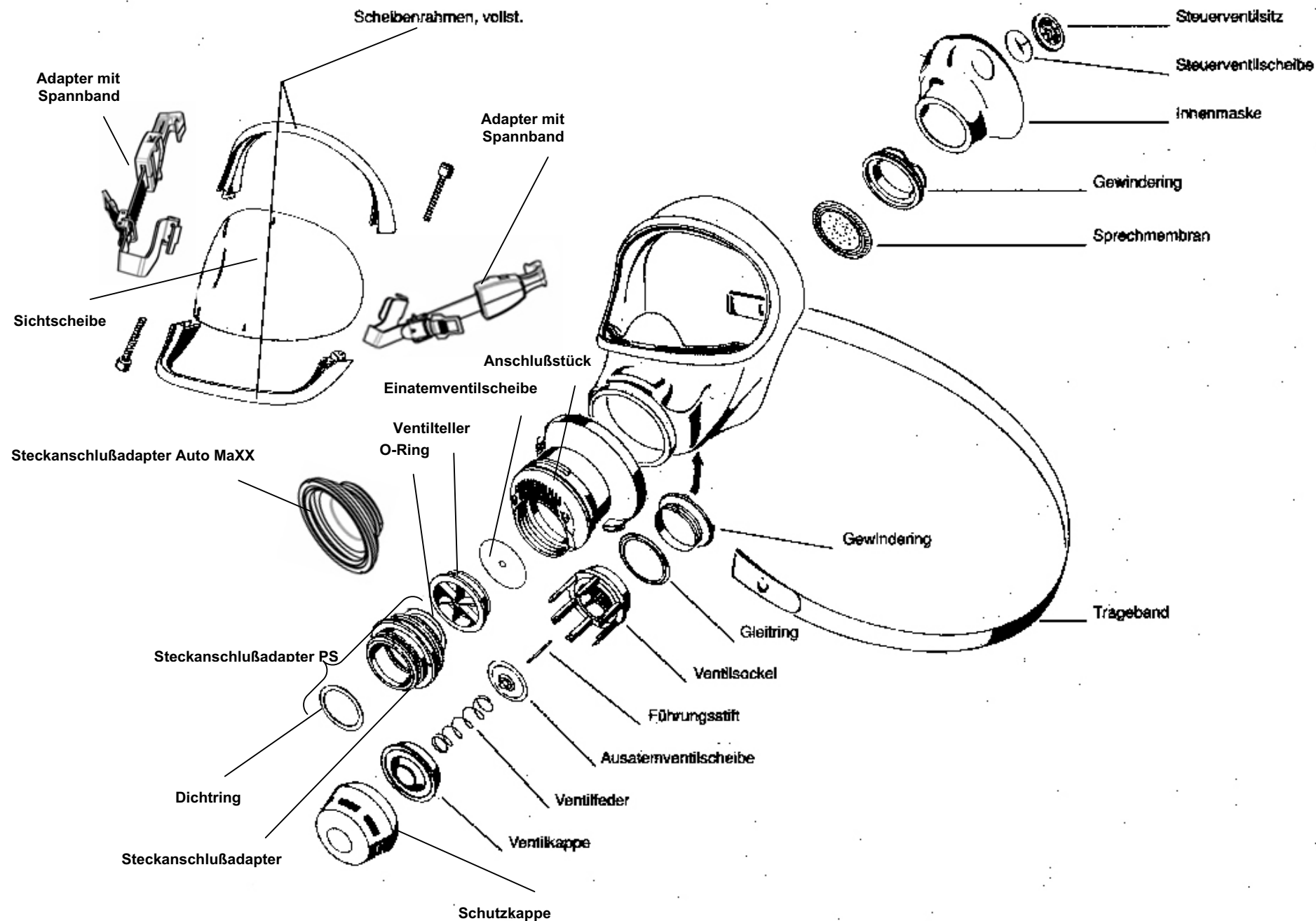
10 Bestellangaben

Bezeichnung	Bestellnummer
3S-H-PS-F1 Atemschutzmaske	10042637
3S-H-PS-Vg-F1 Atemschutzmaske	10044132
3S-H-PS-small-F1 Atemschutzmaske	10044439
3S-H-PS-MaXX-F1 Atemschutzmaske	10042638
3S-H-PS-MaXX-small-F1 Atemschutzmaske	10044441
Korrektionsmaskenbrille 3S	nach Ausführung
Sichtscheibe (Kunststoffscheibe)	D2055121
Scheibenrahmen (komplett)	D2055746
Sprechmembran (Packung zu 2 Stück)	D2055708
Schlüssel (3S A-Ventil und Sprechmembran)	D2055038
MSA AUER Maskendichtprüfgerät	D6063705
Dichtkappe f. A-Ventil 3S-Überdruck	D4074895
MSA AUER Multitest Prüfkoffer	D5175735
Prüfband	D6125715
Advantage Maskentragebehälter	10026179
MSA AUER Desinfektionsmittel 90, 2l	D2055765
MSA AUER Desinfektionsmittel 90, 6l	D2055766
O-Ringe Steckanschluß PS	D2056736
Dichtprüfadapter Steckanschluß PS	D4074890
Dichtprüfadapter Maske, AutoMaXX-AS	10035659
Maskenprüfadapter, AutoMaXX	10035720

Verwendbare Helme:

Helm F1S	GA 20** (nach Ausführung)
Helm F1SA	GA 21** (nach Ausführung)
Helm F1E	GA 17** (nach Ausführung)

Das Spezialfett BARRIERTA L 25 DL kann unter der Art.-Nr.: 090020 bei der Fa. Klüber Lubrication Mün- chen KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 München bestellt werden.



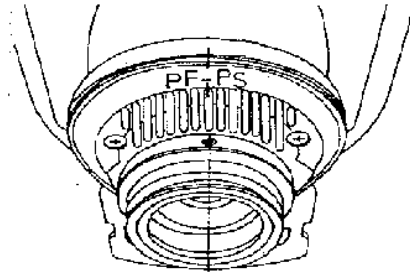


Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

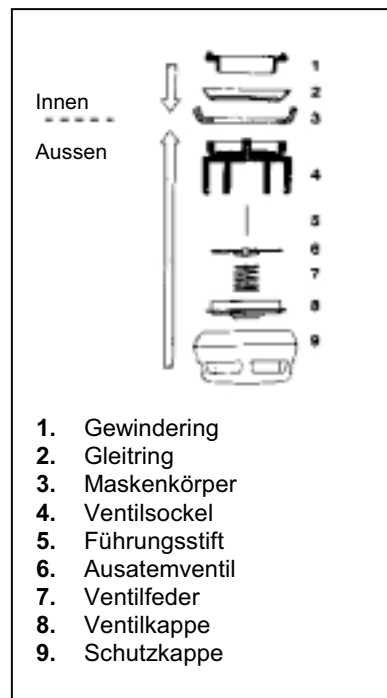
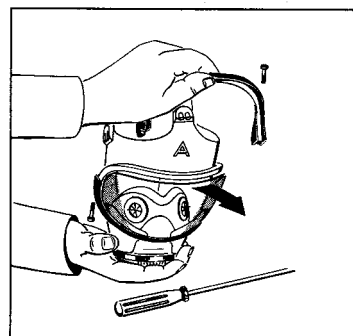


Abb. 8



3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

Facepiece, Mask/Helmet-Combination



NOTICE !

Like any piece of complex equipment, this product will do the job designed to do only if it used and serviced in accordance with the manufacturer's instruction. The manual must be carefully read by all individuals who have or will have the responsibility for using or servicing the product

The warranties made by MSA AUER with respect to the product are voided if the product is not used and serviced in accordance with the instructions in this manual. Please protect yourself and your employees by following them.

Before choosing and using this product, it is required to assess whether this product is suitable for the application intended. Choice and use are beyond the control of MSA AUER. Therefore, the liability of MSA AUER covers only the consistent quality of this product. The above does not alter statements regarding the warranties and conditions of sale and deliveries of MSA AUER.

1 Designation and Marking

Mask	Marking				
	Faceblank	Connector	Lens	Plug-in connector	Tension Straps
3S-H-PS-F1 (with polycarbonate lens)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	Black	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (with laminated glass lens)		PS (Fig.2)	F-Vg	Black	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (with polycarbonate lens)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	Black	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (with polycarbonate lens)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	Red	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (with polycarbonate lens)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	Red	H-F1

Helmet	Marking
Helmet F1S	F1S (on inside of the shell)
Helmet F1SA	F1SA (on inside of the shell)
Helmet F1E	F1E (on inside of the shell)

The mask/helmet combination consists of a facepiece and helmet from the table.

2 Application

The facepiece is not a complete respiratory protective device by itself, but only a component which connects the unit to the respiratory tracts of the user. It can only be worn in combination with a helmet MSA Gallet F1S, F1SA or F1E. The helmet F1S is used for head sizes 50 to 60 cm with a ratchet cradle. The helmets F1S and F1SA are used for head sizes 53 to 60 cm with a standard cradle. The helmet F1E is used for head sizes 58 to 64 cm with a ratchet cradle and for head sizes 58 to 65cm with a standard cradle.

The mask/helmet combination provides the functions of head protection and respiratory protection in one system. The head protection meets the technical safety requirements according to EN 443:97 (Fire fighter's helmet).

Mask	Application
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Facepiece with plug-in connector for a positive pressure compressed air breathing apparatus of the MSA AUER model range BD 88/96 AS.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-P-MaXX-Vg-F1 3S-H-PF-ESA-small-F1	Facepiece with plug-in connector for a positive pressure compressed air breathing apparatus of the MSA AUER model range BD AutoMaXX AS.

The relevant instructions for use of the devices, specified in the column "Application" and of the helmet for the mask/helmet-combination must be observed at all time.

The complete facepiece meets the tests according to EN 136:97. Applicable national standards and regulations covering selection and use of respiratory protective devices must be followed.

The facepiece 3S-H-PS-small-F1 or 3S-H-PS-MaXX-small-F1 is specifically designed for small faces. It is recommended that comparison fits be performed between the facepiece 3S-H-PS-small-F1 or 3S-H-PS-MaXX-small-F1 and the facepiece 3S-H-PS-F1 or 3S-H-PS-MaXX-F1 for suitability.

Users with facial hair like beards or sideburns passing under the face seal are not likely to achieve a tight seal. Persons requiring corrective eyewear must use the prescription spectacles 3S in order to get a tight facepiece-to-face seal. The facepiece meets the current guidelines for testing and approval of mask/helmet-combinations (89/686/EWG).

3 Design and Operation

3.1 Design of the mask (Fig. 1)

Operation

The inhalation air flows from the connector of the mask past the inhalation valve to the inside of the lens (thus keeping the lens largely fog-free) and from there through the check valves into the nose cup.

The exhalation air passes through the exhalation valve directly to the ambient atmosphere.

3.2 Design of the helmet

The helmet consists essentially of an outer shell, a cradle and plug-in slots for attaching the facepiece.

3.2.1 Adjusting the helmet cradle

The cradle has to be adjusted such that the headband is positioned as far up on the forehead as possible and provides a safe helmet fit. This avoids interference of the helmet headband and the sealing line of the facepiece.

See instructions for use of the helmet for full description.

Height

Adjust the height according to the instructions for use of the helmet. The cradle of the F1E helmet has to be mounted to the studs which give more space on the forehead for the sealing line of the facepiece.

Width

Adjust the width according to the instructions for use of the helmet. When adjusting, make sure the headband is at an angle of 20° to 30° to the horizontal.

4 Use

4.1 Stand-by

The mask is held in stand-by either by the carrying strap in front of the chest or inside a carrier.

4.2 Donning the helmet

Take both ends of the opened chin strap and pull the helmet from the forehead over the head (Fig. 2). Lock the automatic buckle (according to model). Tighten the chin strap without over-tightening (the two quickconnect parts should be mated. If necessary centre the chincup by sliding.

4.3 Donning the mask

When fitting the mask in position, the chin strap of the helmet must be loose. Push helmet into nape of neck so that the forehead area is not covered by the inner ring of the helmet cradle. Open buckles on adapters and pull tension straps on the hooks until pulling tabs are at stop (largest setting).

Take the mask by the two adapters and hold it on the face. Let the sealing line of the facepiece touch the forehead and slide it up. Hook the adapters into the helmet slots (Fig.3) and evenly pull both tension straps backwards (fig.4) until the facepiece has a secure fit to the face and the chin to the chincup.

Push helmet forward until a good seat is attained. Position chin strap beneath chin and tension slightly. Particular care has to be taken to ensure that the adapters are adequately pretensioned.

If the adapter hooks are not fully attached to the helmet slots, the donning of the mask must be repeated.

Attention !

In order to ensure a tight fit attention must be taken that the upper edge of the face seal of the mask is on the forehead and **not** on the inner ring of the helmet cradle and that there are **no** hairs under the sealing line.

The proper fit of the facepiece must be checked by a second person.

4.4 Leak Test

In order to check the facepiece-to-face seal, a leak test must be performed. To do this, cover the connector opening with the palm of the hand. (Fig. 5).

When inhaling and holding the breath no air shall leak in.

The mask must pass the leak test before each use.

A more reliable leak test is with the complete device in a suitable test chamber.

4.5 Removing the mask

Open buckles on adapters (Fig. 6) and pull mask until stopped by the straps. Pull both adapter hooks to the side and back out of the helmet slots and remove the mask to the front.

5 Care, Maintenance and Desinfection

5.1 Cleaning

5.1.1 Mask

The dirty mask is cleaned with lukewarm water containing a mild detergent. Prior to washing, remove inhalation and exhalation valve discs, unbutton the nose cup and unscrew the speech diaphragm with the special tool.

These components are cleaned separately and reassembled only after drying. Cleaned parts must not be dried in radiant heat (sunlight, radiators). When using a drying cabinet the temperature must not exceed +50°C. See Sect. 7 for cleaning intervals.

5.1.2 Helmet

Do not use hydrocarbon based cleaning products or solvents (e.g. nitrous dilution). Clean the helmet according to the instructions for use of the helmets.

5.2 Desinfection

Masks should be disinfected after having been cleaned according to Sect. 5.1. The Disinfectant MSA AUER 90 or MSA Cleaner Sanitizer is recommended. Information about the concentration and time is contained in the instructions for use of the disinfectant. After disinfecting thoroughly flush all components with water as described in Sect. 5.1, dry and reassemble. See Sect. 7 for desinfection intervals.

Disinfect the helmet according to the instructions for use of the helmet.

5.3 Maintenance of the mask

Maintenance includes testing the operation and tightness of the mask and exhalation valve, as well exchanging components. See Sect. 7 for test and replacement intervals.

In addition it must be checked whether the mask and especially all valve discs are not damaged.

Only MSA AUER spare parts must be used for repair.

After every cleaning, desinfection or after parts have been replaced a tightness test must be made.

5.3.1 Maintenance of the exhalation valve

In case of a leak, pull the exhalation valve disc from the valve housing or replace the complete exhalation valve assembly. To do this, use the special tool to unscrew the threaded socket. (Fig. 8).

See Sect. 7 for test and replacement intervals.

5.3.2 Replacing the speech diaphragm

To replace the speech diaphragm unbutton the nose cup and unscrew the threaded socket with the special tool. Assemble the new speech diaphragm with the gasket towards the connector. (Fig. 1). See Sect. 7 for replacement intervals.

5.3.3 Maintenance of the plug-in connector (Only for masks with quick connect plug-in connector)

The gasket in the plug-in connector must be sufficiently lubricated after each cleaning or disinfection. The special lubricant BARRIER TA L 25 DL is recommended (see point 10: Ordering information).

See Sect. 7 for test intervals.

5.3.4 Replacing the lens

Loosen screws on lens ring. Remove both lens ring halves. Take out the lens. Prior to fitting the new lens, assure that the groove of the faceblank is completely clean.

When assembling the new lens, the middle markings on the faceblank, the lens and the lens ring halves must match both on top and bottom, with the bottom marking of the lens towards the connector (Fig. 8).

Prior to tightening the screws, assemble the adapters with tension straps.

If the carrying strap is mounted, assure that it is not twisted.

Attention !

During assembly do not confuse right and left adapter. (See Fig. 1)

5.4 Maintenance of the helmet

5.4.1 Visual check

See Sect. 7 for intervals.

5.4.2 Replacing components

Components may only be replaced if these are the same as of the type-tested helmet and if they are specifically recommended for replacement by the manufacturer.

For replacement of helmet components see instructions for use of the helmet. After every repair a visual check and a function test must be performed.

6 Leak test

6.1 Leak test of mask

The tightness test of the mask can be performed with the following test devices after the inhalation and exhalation valves have been sealed and observing the respective instruction for use:

- MSA AUER Mask Leak Tester
- Adapter, Mask Leak Test (PS or AutoMaXX)
- Test Cap for Exhalation-Valve 3S, Positive Pressure
- MSA AUER Multitest Case
- Test Harness

The mask is considered tight if at a positive pressure or a negative pressure of 7.5 mbar inside the facepiece the pressure change after one minute does not exceed 0.5 mbar.

6.2 Leak test of exhalation valve

The exhalation valve is also tested with the above mentioned test devices observing the relevant instructions for use.

The exhalation valve is considered tight if, with a moistened exhalation valve, at a negative pressure of 10 mbar inside the facepiece the pressure change after one minute does not exceed 1 mbar.

6.3 Opening pressure test of exhalation-valve

The opening pressure of the exhalation valve can be checked with the MSA AUER multitest case. It must be least 4,2 mbar.

7 Intervals (as required in Germany)

Facepiece Mask/Helmet-Combination	Work to be performed	Maximal Intervals					
		Prior to each use	After each use*)	Semi annually	Every 2 years	Every 4 years	Every 6 years
Helmet	Cleaning and Disinfection		X		X		
Mask	Cleaning and Disinfection		X		X ¹⁾		
Mask	Replacement of gasket for plug-in connector				X		X ²⁾
Mask/Helmet-Combination	Visual check, function and leak test		X	X			
Mask/Helmet-Combination	Valve disc replacement					X	
Mask/Helmet-Combination	Speech diaphragm replacement						X
Mask/Helmet-Combination	Check by user	X					

1) For a 2-year interval it is imperative that cleaned and disinfected masks are stored airtight. Otherwise the semi annual interval is valid. After each cleaning and disinfection the facepieces must be checked.

2) Only for units which are stored airtight

*) Facepieces which are regularly used should be cleaned and disinfected as often as required. They should be cleaned as soon as possible after each use because perspiration or saliva that dries onto the valves could cause malfunctions. The mask must be disinfected at least before it is used by another person. If different or local regulations are in force these have to be observed (e.g. shorter intervals because of higher risk).

8 Storage

The mask should be stored in the Advantage Carrier.

In order to prevent damage or distortion of the mask, no additional objects must be stored in the carrier, apart from the filter in the purpose-built location.

Storage must be in clean, dry and normal climate, i.e. cool, dry and free from hazardous material, protected against light and radiant heat. It is recommended to observe German Standard DIN 7716:82, and ISO 2230:73.

9 Accessories

9.1 Prescription 3S spectacles

Since normal spectacles cannot be worn inside the mask, for persons requiring prescription glasses the 3S spectacles are available which can be fitted with individual prescription lenses.

9.2 Special tool

The special tool serves to disassemble and reassemble the exhalation valve and the threaded socket holding the speech diaphragm.

9.3 Leak Test Kit

- MSA AUER Mask Leak Tester
- Adapter, Mask Leak Test (PS or AutoMaXX)
- Test Cap for Exhalation-Valve 3S, Positive Pressure
- MSA AUER Multitest Case
- Test Harness

9.4 Carrier Advantage

For transport and stand-by of the mask and filter

10 Ordering Information

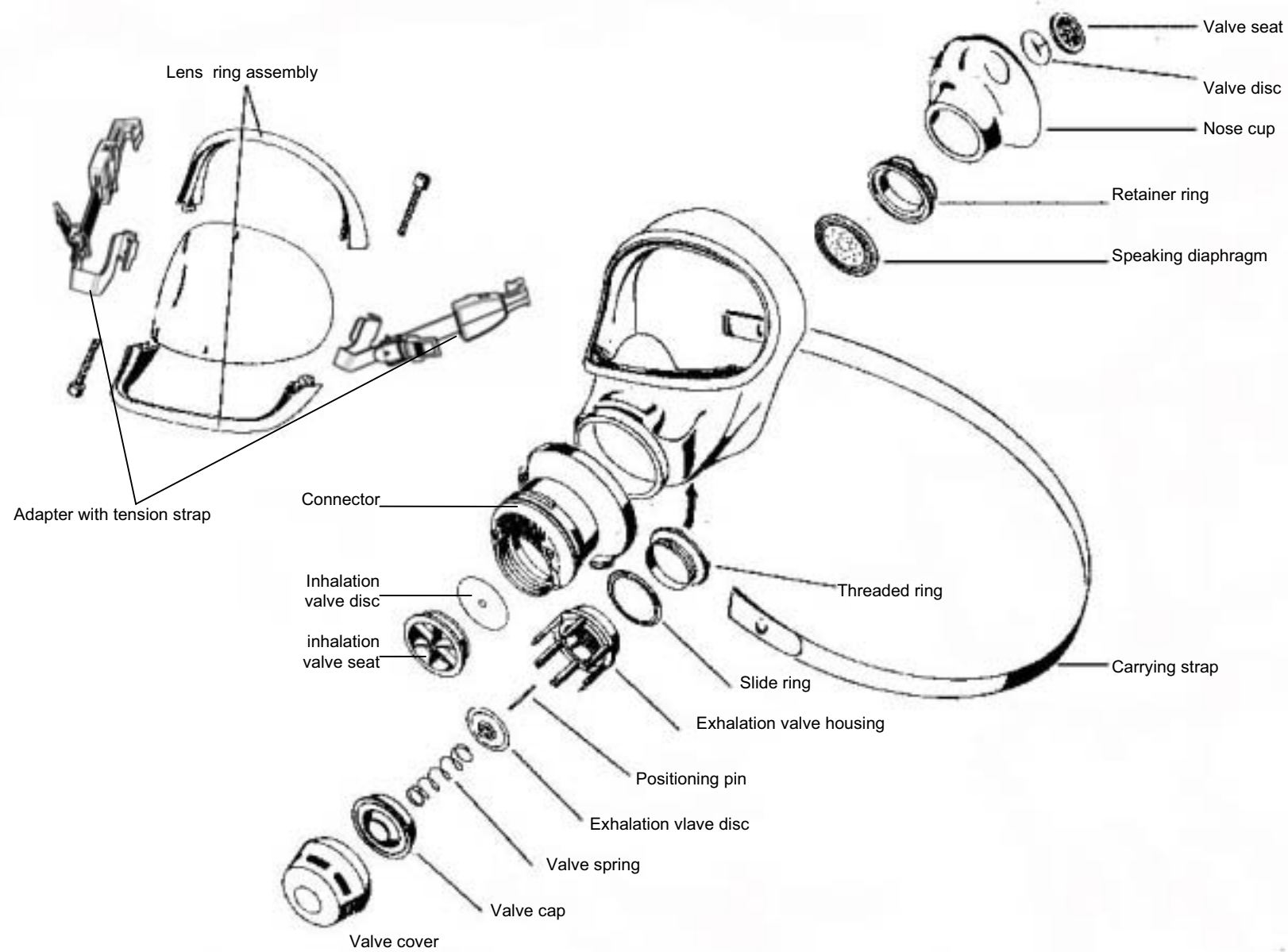
Description	Part No
3S-H-PS-F1 Facepiece	10042637
3S-H-PS-Vg-F1 Facepiece	10044132
3S-H-PS-small-F1 Facepiece	10044439
3S-H-PS-MaXX-F1 Facepiece	10042638
3S-H-PS-MaXX-small-F1 Facepiece	10044441
3S Prescription spectacles	according to type
Lens (polycarbonate)	D2055121
Lens ring assembly	D2055746
Speech diaphragm (pack of two)	D2055708
Special tool	D2055038
MSA AUER mask leak tester	D6063705
Test Cap for exhalation-valve 3S, positive pressure	D4074895
MSA AUER Multitest Case	D5175735
Test harness	D6125715
Carrier Advantage	10026179
Disinfectant MSA AUER 90, 2l	D2055765
Disinfectant MSA AUER 90, 6l	D2055766
Gasket (O-rings) Plug-in connector	D2056736
Adapter, mask leak test, PS	D4074890
Adapter, mask leak test, AutoMaXX-AS	10035659
Adapter, sealing, AutoMaXX-AS	10035720

Matching helmets

Helmet F1E	GA17** (according to type)
Helmet F1S	GA20** (according to type)
Helmet F1SA	GA21** (according to type)

The special grease BARRIERTA L 25 DL can be ordered under the Part No.: 090020 at Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 Munich.

Fig. 1



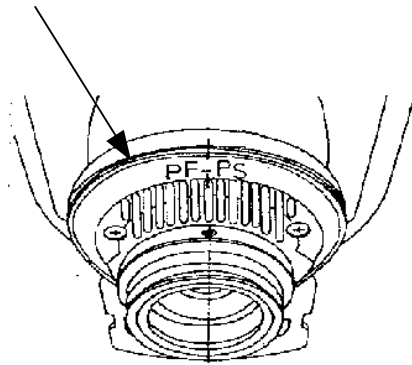


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig.7

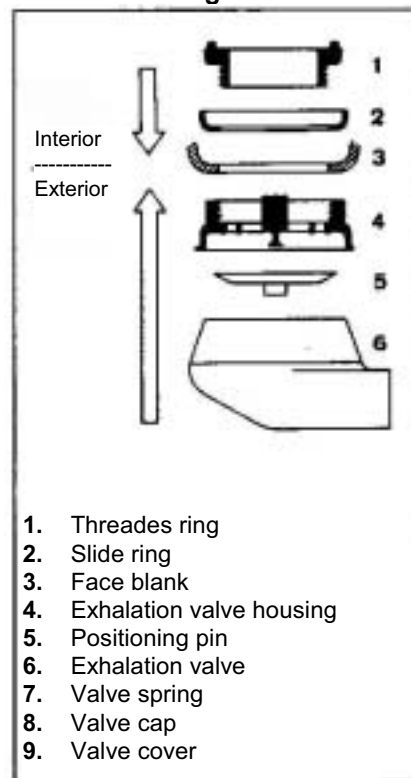


Fig. 8

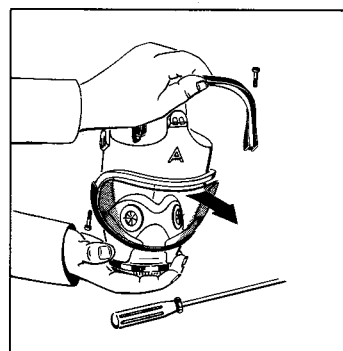


Fig. 9

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

Combinaison casque-masque



REMARQUE!

Comme tout autre équipement complexe, ce produit ne remplira les fonctions pour lesquelles il a été conçu seulement s'il est utilisé et entretenu selon les instructions du fabricant. Ce mode d'emploi doit être lu attentivement par toute personne qui a ou aura la responsabilité d'utilisation ou d'entretien du produit.

Les garanties données par MSA AUER pour le produit seront nulles si celui-ci n'est pas utilisé et entretenu selon les instructions mentionnées dans ce mode d'emploi. Veuillez vous protéger ainsi que vos employés en suivant ces instructions. Avant de choisir et d'utiliser ce produit, il est nécessaire d'évaluer s'il est approprié à l'application prévue.

Le choix et l'utilisation du produit ne sont pas sous le contrôle de MSA AUER. Pour cette raison, la responsabilité de MSA AUER couvre seulement la qualité de ce produit. Les affirmations précédentes n'altèrent aucunement les garanties et conditions de vente et de livraison de MSA AUER.

1 Désignation et marquage

Masque	Marquage				
	Corps du masque	Raccord	Oculaire	Raccord rapide	Tendeurs
3S-H-PS-F1 (avec oculaire en polycarbonate)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	noir	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (avec oculaire en verre feuilleté)		PS (Fig.2)	F-Vg	noir	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (avec oculaire en polycarbonate)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	noir	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (avec oculaire en polycarbonate)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	rouge	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (avec oculaire en polycarbonate)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	rouge	H-F1

Casque	Marquage
Casque F1S	F1S (à l'intérieur de la calotte)
Casque F1SA	F1SA (à l'intérieur de la calotte)
Casque F1E	F1E (à l'intérieur de la calotte)

La combinaison casque-masque se compose d'un masque et d'un casque indiqué au tableau.

2 Utilisation

Le masque n'est pas un équipement de protection respiratoire complet en soi, mais sert de composant raccordant l'unité aux voies respiratoires de l'utilisateur. Il ne peut être porté qu'en combinaison avec un casque MSA Gallet F1S, F1SA ou F1E. Le casque F1S est utilisé pour des tailles de 50 à 60 cm et est muni d'un système de réglage Ratchet. Les casques F1S et F1SA sont utilisés pour des tailles de 53 à 60 cm et sont munis d'un tour de tête standard. Le casque F1E est utilisé pour des tailles de 58 à 64 cm et est muni d'un système de réglage Ratchet ; il est également utilisé pour des tailles de 58 à 65 cm avec un tour de tête standard.

La combinaison casque-masque permet une protection de la tête et des voies respiratoires en un seul système. Le casque répond aux exigences techniques de sécurité conformément à EN 443:97 (casque de pompier).

Masque	Utilisation
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Masque avec raccord rapide pour appareils respiratoires à air comprimé et à pression positive de la gamme BD 88/96 AS de MSA AUER.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-PS-MaXX-small-F1	Masque avec raccord rapide pour appareils respiratoires à air comprimé et à pression positive de la gamme BD AutoMaXX AS de MSA AUER.

Les instructions relatives à l'utilisation des ces appareils, telles que spécifiées à la rubrique «Utilisation», et les instructions relatives à l'utilisation de casques pour la combinaison casque-masque doivent toujours être respectées.

Le masque complet répond aux tests selon EN136:97. Les réglementations et normes nationales en vigueur concernant le choix et l'utilisation d'équipements de protection respiratoire doivent être respectées.

Les masques 3S-H-PS-small-F1 ou 3S-H-PS-MaXX-small-F1 sont prévus spécialement pour des petits visages. Il est recommandé d'essayer et comparer, d'une part les masques 3S-H-PS-small-F1 ou 3S-H-PS-MaXX-small-F1, et d'autre part les masques 3S-H-PS-F1 ou 3S-H-PS-MaXX-F1 pour déterminer lesquels conviennent le mieux.

Les utilisateurs portant une barbe ou des favoris passant sous la jupe du masque risquent de ne pas obtenir une étanchéité parfaite. Les personnes devant porter des lunettes doivent utiliser le kit monture de lunettes 3S afin de garantir une étanchéité parfaite. Le masque répond aux directives actuellement en vigueur concernant les essais et approbations de combinaison casque-masque (89/686/CEE).

3 Conception et fonctionnement

3.1 Conception du masque (fig. 1)

Fonctionnement

L'air inspiré entre par le raccord du masque, passe à travers la soupape inspiratoire vers l'intérieur de l'oculaire (empêchant ainsi la formation de buée sur l'oculaire), et de là à travers des soupapes anti-retour vers le masque intérieur.

L'air expiré est directement rejeté à travers la soupape expiratoire dans l'atmosphère ambiante.

3.2 Conception du casque

Le casque se compose principalement d'une calotte, d'un tour de tête et de butées permettant de fixer le masque.

3.2.1 Réglage du tour de tête

Le tour de tête doit être réglé de telle sorte qu'il repose le plus haut possible sur le front et garantisse un maintien sûr du casque. Ceci empêche un contact entre le bandeau et la partie supérieure de la jupe du masque.

Reportez-vous aux instructions d'utilisation du casque pour une description plus détaillée.

Hauteur

Régalez la hauteur conformément aux instructions d'utilisation du casque. Le tour de tête du casque F1E doit être fixé aux barrettes, libérant ainsi de l'espace pour le front et permettant une assise correcte de la jupe du masque sur le front.

Largeur

Régalez la largeur conformément aux instructions d'utilisation du casque. Lors du réglage, veillez à ce que le bandeau soit à 20 ou 30° par rapport à l'horizontale.

4 Utilisation

4.1 Disponibilité

Le masque est maintenu disponible sur la poitrine grâce à une sangle de transport ou dans une boîte de transport.

4.2 Mise en place du casque

Saisissez les deux extrémités de la jugulaire et passez le casque sur la tête (fig. 2). Fermez la boucle (selon le modèle). Serrez la jugulaire sans forcer (les deux parties du verrouillage doivent correspondre). Faites glisser la mentonnière si nécessaire.

4.3 Mise en place du masque

Lors de la mise en place du masque, la jugulaire du casque doit être détachée. Faites glisser le casque vers l'arrière de façon à ce que le front ne soit pas couvert par l'anneau intérieur du tour de tête du casque. Ouvrez les boucles des adaptateurs et tirez les tendeurs sur les crochets jusqu'à la butée (position la plus large).

Saisissez le masque par les deux adaptateurs et pressez-le contre le visage. La jupe du masque doit toucher le front, faites alors glisser le masque vers le haut. Accrochez les adaptateurs aux arrêts du casque (fig. 3) et tirez uniformément les deux tendeurs vers l'arrière (fig. 4) jusqu'à ce que le masque repose correctement sur le visage et le menton dans la mentonnière.

Faites glisser le casque vers l'avant jusqu'à obtenir un bon maintien. Placez la jugulaire sous le menton et tendez légèrement. Il faut tout particulièrement veiller à ce que les adaptateurs soient correctement tendus.

Si les crochets des adaptateurs ne reposent pas correctement dans les arrêts du casque, procédez à nouveau à la mise en place du masque.

Attention !

Pour garantir une bonne étanchéité, il faut veiller à ce que le bord supérieur de la jupe du masque repose sur le front et non pas sur la sangle interne du bandeau du casque, et à ce qu'il n'y ait pas de cheveux sous la jupe du masque.

L'ajustement correct du masque doit être vérifié par une seconde personne.

4.4 Test d'étanchéité

Afin de vérifier le bon positionnement du masque sur le visage, il faut effectuer un test d'étanchéité. À cet effet, obturez le connecteur ou la prise d'air du filtre avec la paume de la main. (fig. 5).

Inspirez et retenez ensuite votre respiration, il ne doit pas y avoir d'air qui rentre sous le masque.

Le masque doit subir ce test avant toute utilisation.

Un test plus fiable peut être effectué avec l'appareillage complet dans une chambre de test adéquate.

4.5 Enlever le masque

Ouvrez les boucles des adaptateurs (fig. 6) et tirez sur le masque jusqu'à ce qu'il soit arrêté par les sangles. Tirez les deux crochets d'adaptateurs sur le côté et sortez les des arrêts du casque puis enlevez le masque par l'avant.

5 Nettoyage, maintenance et désinfection

5.1 Nettoyage

5.1.1 Masque

Un masque encrassé doit être nettoyé avec de l'eau tiède additionnée d'un détergent doux. Avant tout nettoyage, enlevez les membranes des soupapes d'inspiration et d'expiration, débouchez le masque intérieur et dévissez la membrane phonique avec l'outil spécial.

Ces pièces sont nettoyées séparément et remises en place après séchage. Les pièces nettoyées ne peuvent être séchées à la chaleur rayonnante (soleil, radiateurs). Si vous utilisez une étuve, la température ne peut dépasser les +50°C. Reportez-vous au paragraphe 7 pour les intervalles de nettoyage.

5.1.2 Casque

N'utilisez pas de produits de nettoyage à base d'hydrocarbures ou des solvants (p. ex. une dilution nitreuse). Nettoyez le casque conformément aux instructions d'utilisation du casque.

5.2 Désinfection

Les masques doivent être désinfectés après avoir été nettoyés comme décrit ci-dessus au paragraphe 5.1. Le désinfectant AUER 90 ou le produit de nettoyage désinfectant MSA sont particulièrement recommandés. Des informations quant à la concentration du produit et la durée de désinfection se trouvent dans les instructions d'utilisation des produits désinfectants. Après la désinfection, rincez abondamment toutes les pièces à l'eau comme décrit au paragraphe 5.1, séchez-les et remettez-les en place. Reportez-vous au paragraphe 7 pour les intervalles de désinfection.

Désinfectez le casque conformément aux instructions d'utilisation du casque

5.3 Entretien du masque

L'entretien comprend la vérification du fonctionnement et l'étanchéité du masque et de la soupape d'expiration, ainsi que le remplacement des pièces défectueuses. Reportez-vous au paragraphe 7 pour les intervalles de remplacement et de test.

En outre, il faut vérifier si le masque et en particulier les membranes des soupapes ne sont pas endommagés.

Pour les réparations, utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine MSA AUER.

Après chaque nettoyage ou désinfection, et après que des parties aient été remplacées, il faut procéder à un test d'étanchéité.

5.3.1 Entretien de la soupape d'expiration

En cas de fuite, enlevez la membrane de la soupape d'expiration hors de son logement ou remplacez complètement la soupape d'expiration.

À cet effet, dévissez le raccord fileté à l'aide de l'outil spécial. (fig. 8).

Reportez-vous au paragraphe 7 pour les intervalles de remplacement et de test.

5.3.2 Remplacement de la membrane phonique

Pour remplacer la membrane phonique, détachez le masque intérieur et dévissez le raccord fileté à l'aide de l'outil spécial.

Installez la nouvelle membrane phonique avec le joint dirigé vers le connecteur. (fig. 1). Reportez-vous au paragraphe 7 pour les intervalles de remplacement.

5.3.3 Entretien du raccord (seulement pour les masques avec raccord rapide)

Le joint dans le raccord rapide doit être correctement lubrifié après chaque nettoyage ou désinfection. Le lubrifiant spécial BARRIERTA L 25 DL est recommandé (voir paragraphe 10 : Références de commande).

Reportez-vous au paragraphe 7 pour les intervalles de test.

5.3.4 Remplacement de l'oculaire

Dévissez les vis sur le collier de l'oculaire. Enlevez les deux moitiés du collier de l'oculaire. Enlevez l'oculaire. Avant de mettre le nouvel oculaire en place, vérifiez si la rainure du corps du masque est propre.

Lors de l'assemblage du nouvel oculaire, les marquages médians sur le corps du masque, sur l'oculaire et sur le collier de l'oculaire doivent correspondre au dessus et en dessous, et le marquage inférieur de l'oculaire doit être dirigé vers le raccord (fig. 8).

Avant de resserrer les vis, assemblez les adaptateurs avec les tendeurs.

Si une sangle de transport est montée, veillez à ne pas la tordre.

Attention !

ne confondez pas l'adaptateur gauche avec le droit pendant l'assemblage. (voir fig. 1)

5.4 Entretien du casque

5.4.1 Contrôle visuel

Reportez-vous au paragraphe 7 pour les intervalles.

5.4.2 Remplacement de pièces

Les pièces ne peuvent être remplacées que si elles sont du même type que celles du casque-type testé, et si elles sont spécifiquement recommandées par le fabricant.

Pour le remplacement de pièces du casque, reportez-vous aux instructions d'utilisation du casque. Après chaque réparation, procédez à un contrôle visuel et à un test de fonctionnement.

6 Test d'étanchéité

6.1 Test d'étanchéité du masque

Le test d'étanchéité du masque doit être effectué avec l'équipement suivant, après que les soupapes d'inspiration et d'expiration aient été obturées, et en respectant les instructions d'utilisation respectives :

- Kit de test d'étanchéité de masque MSA AUER
- Adaptateur, kit de test d'étanchéité de masque (PS ou AutoMaXX)
- Capuchon de test pour soupape d'expiration 3S, pression positive
- Valise multitest MSA AUER
- Harnais de test

Le masque est considéré comme étanche si, à une pression positive ou à une pression négative de 7,5 mbars à l'intérieur du masque, le changement de pression après une minute ne dépasse pas 0,5 mbar.

6.2 Test d'étanchéité de la soupape d'expiration

La soupape d'expiration est également testée à l'aide de l'équipement de test mentionné ci-dessus et en respectant les instructions d'utilisation s'y rapportant.

La soupape d'expiration est considérée comme étanche si, la soupape étant humidifiée et à une pression négative de 10 mbars à l'intérieur du masque, le changement de pression après une minute ne dépasse pas 1 mbar.

6.3 Test de pression d'ouverture de la soupape d'expiration

La pression d'ouverture de la soupape d'expiration peut être vérifiée à l'aide de la valise multitest MSA AUER. Cette pression doit être au moins 4,2 mbars

7 Intervalles (tels qu'exigés en Allemagne)

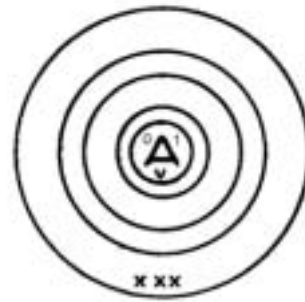
Masque Combinaison casque-masque	Travail à effectuer	Intervalles maximums					
		Avant chaque utilisation	Après chaque utilisation*)	Tous les 6 mois	Tous les 2 ans	Tous les 4 ans	Tous les 6 ans
Casque	Nettoyage et désinfection		X		X		
Masque	Nettoyage et désinfection		X		X ¹⁾		
Combinaison casque-masque	Contrôle visuel, test fonctionnement et étanchéité		X	X			
Combinaison casque-masque	Remplacement des membranes de soupapes ²⁾					X	
Combinaison casque-masque	Remplacement de la membrane phonique						X
Combinaison casque-masque	Vérification par l'utilisateur	X					

- 1) Pour les intervalles de 2 ans, il faut absolument stocker les masques nettoyés et désinfectés à l'abri de l'air. Autrement, il faut prévoir des intervalles de 6 mois. Après chaque nettoyage et désinfection, le masque doit être contrôlé.

- 2) L'année de fabrication est donnée par le chiffre au centre de la membrane de la soupape d'expiration (fig. 9).

- *) Les masques régulièrement utilisés doivent être nettoyés et désinfectés aussi souvent que possible. Ils doivent être nettoyés le plus vite possible après utilisation car la transpiration ou la salive séchant sur les soupapes peuvent entraîner des dysfonctionnements. Le masque doit être désinfecté au moins avant toute utilisation par une autre personne. Si d'autres réglementations sont en vigueur localement, il faut les respecter (p. ex. des intervalles plus courts dus à des risques plus élevés).

Fig. 9



8 Stockage

Le casque doit être stocké dans une boîte de transport Advantage.

Pour éviter un endommagement ou une distorsion du masque, aucun autre objet ne peut être stocké dans la boîte de transport, si ce n'est le filtre logé dans l'emplacement prévu à cet effet.

Le stockage doit être effectué dans un environnement propre, sec et « normal », c'est-à-dire frais et à l'abri de toute matière dangereuse, protégé de la lumière et de la chaleur rayonnante. Nous recommandons le respect de la norme allemande DIN 7716:82 et de ISO 2230:73.

9 Accessoires

9.1 Monture de lunettes 3S

Comme des lunettes normales ne peuvent être portées sous le masque, des montures de lunettes 3S sont disponibles pour les personnes devant porter des lunettes ; cette monture est alors équipée des verres prescrits.

9.2 Outil spécial

L'outil spécial sert à enlever et remettre en place la soupape d'expiration et le raccord fileté maintenant la membrane phonique.

9.3 Kit de test d'étanchéité

- Kit de test d'étanchéité de masque MSA AUER
- Adaptateur, kit de test d'étanchéité de masque (PS ou AutoMaXX)
- Capuchon de test pour soupape d'expiration 3S, pression positive
- Valise multitest MSA AUER
- Harnais de test

9.4 Boîte de transport Advantage

Pour le transport et le stockage du masque et du filtre

10 Références de commande

Description	Référence
Masque 3S-H-PS-F1	10042637
Masque 3S-H-PS-Vg-F1	10044132
Masque 3S-H-PS-small-F1	10044439
Masque 3S-H-PS-MaXX-F1	10042638
Masque 3S-H-PS-MaXX-small-F1	10044441
Monture de lunettes 3S	selon le modèle
Oculaire (en polycarbonate)	D2055121
Assemblage de collier d'oculaire	D2055746
Membrane phonique (2 pces)	D2055708
Outil spécial	D2055038
Kit de test d'étanchéité de masque MSA AUER	D6063705
Capuchon de test pour soupape d'expiration 3S, pression positive	D4074895
Valise multitest MSA AUER	D5175735
Harnais de test	D6125715
Boîte de transport Advantage	10026179
Désinfectant MSA AUER 90, 2 litres	D2055765
Désinfectant MSA AUER 90, 6 litres	D2055766
Joint (torique), raccord rapide	D2056736
Adaptateur, kit de test d'étanchéité de masque, PS	D4074890
Adaptateur, kit de test d'étanchéité de masque, AutoMaXX-AS	10035659
Adaptateur, étanchéité, AutoMaXX-AS	10035720
Casques correspondants	
Casque F1E	GA17** (selon le modèle)
Casque F1S	GA20** (selon le modèle)
Casque F1SA	GA21** (selon le modèle)

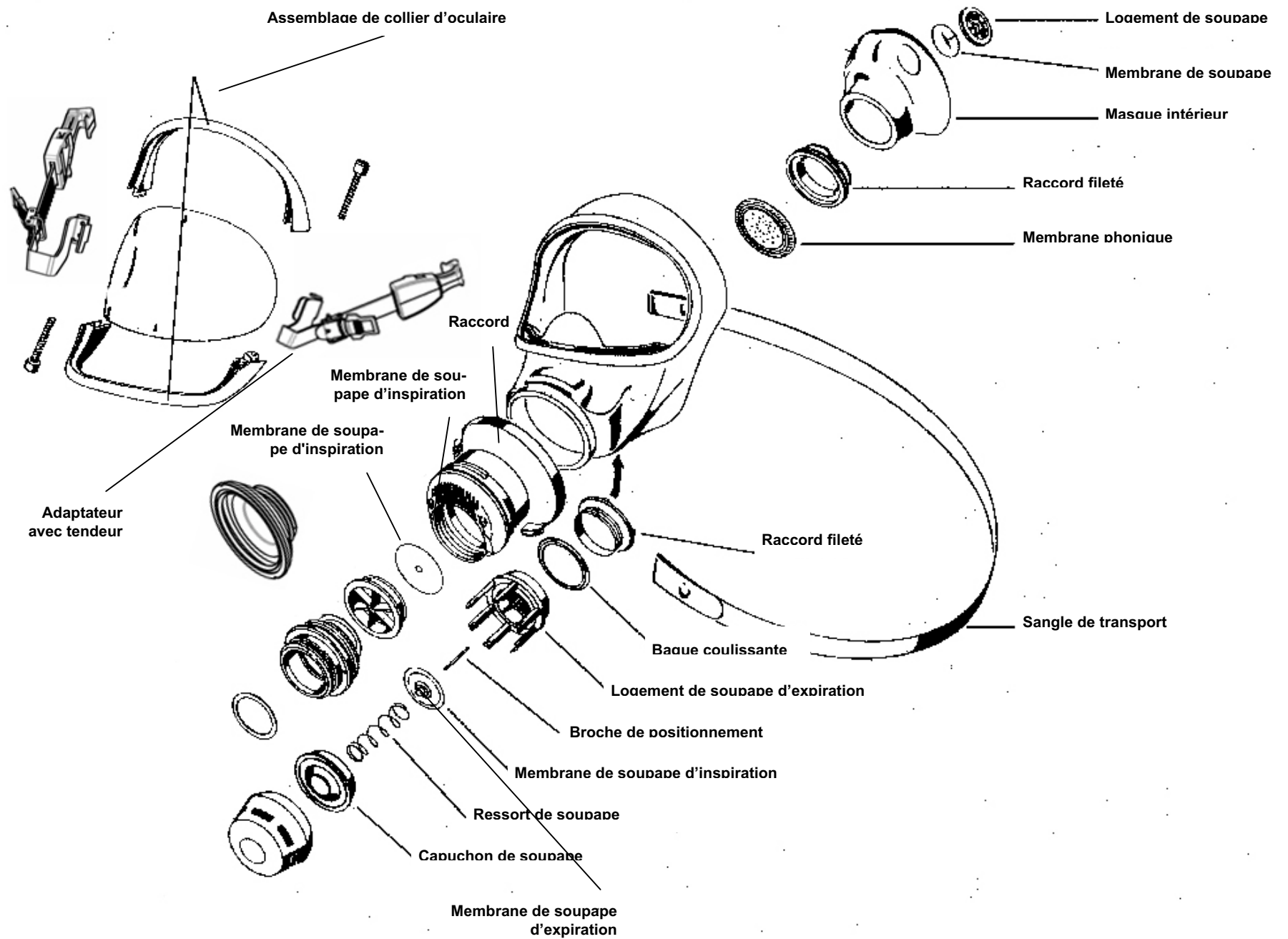


Fig. 1

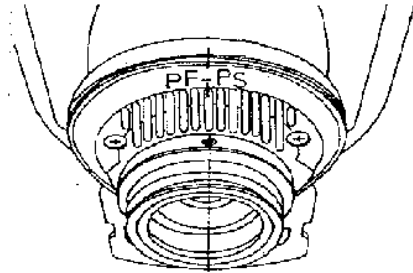


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

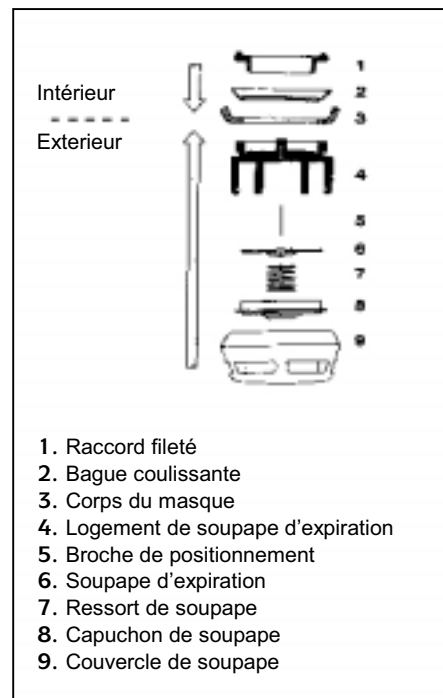


Fig. 8

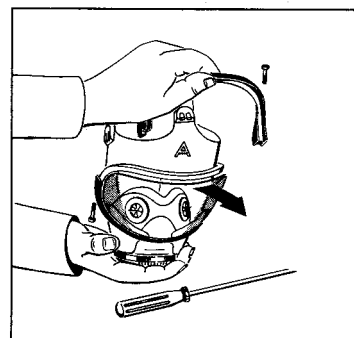


Fig. 9

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

CE

Collegamento - Combinazione maschera/elmetto



ATTENZIONE !

Analogamente a tutte le apparecchiature complesse, questo prodotto potrà realizzare la funzione per la quale è stato progettato solo se utilizzato e sottoposto a manutenzione in conformità alle istruzioni del fabbricante. Il manuale va letto con attenzione da tutti coloro che hanno o avranno la responsabilità dell'uso o della manutenzione del prodotto stesso.

La garanzia offerta da MSA AUER decadrà in caso di utilizzo o manutenzione del prodotto in maniera difforme dalle istruzioni contenute in questo manuale. Si raccomanda di seguire le istruzioni fornite dal manuale per garantire la sicurezza degli utilizzatori.

Prima di procedere con la selezione e l'utilizzo del prodotto, è necessario valutare attentamente che il prodotto sia adatto all'uso previsto.

La scelta e l'utilizzo sono fuori del controllo di MSA AUER. Pertanto, la responsabilità di MSA AUER si estende esclusivamente alla qualità intrinseca del prodotto. Quanto sopra non implica alcuna variazione alle condizioni di garanzia, di vendita e di consegna di MSA AUER.

1 Designazione e marcatura

Maschera	Marcatura				
	Corpo della maschera	Collegamento	Schermo oculare	Collegamento ad innesto	Cinghie di fissaggio
3S-H-PS-F1 (con schermo oculare in policarbonato)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	Nero	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (con schermo oculare in vetro di sicurezza stratificato)		PS (Fig.2)	F-Vg	Nero	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (con schermo oculare in policarbonato)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	Nero	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (con schermo oculare in policarbonato)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	Rosso	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (con schermo oculare in policarbonato)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	Rosso	H-F1

Elmetto	Marcatura
Elmetto F1S	F1S (all'interno del guscio)
Elmetto F1SA	F1SA (all'interno del guscio)
Elmetto F1E	F1E (all'interno del guscio)

La combinazione maschera/elmetto è composta da un gruppo facciale e un elmetto di cui alla tabella.

2 Applicazione

Il gruppo facciale non è di per se stesso un apparecchio respiratorio protettivo completo, ma solo un componente che collega il gruppo all'apparato respiratorio della persona. Può essere indossato solo unitamente ad un elmetto MSA Gallet F1S, F1SA o F1E. L'elmetto F1S è adatto per taglie da 50 a 60 cm con bardatura ratchet. Gli elmetti F1S ed F1SA sono adatti per taglie da 53 a 60 cm con bardatura standard. L'elmetto F1E è adatto per taglie da 58 a 64 cm con bardatura ratchet e per taglie da 58 a 65 cm con bardatura standard.

La combinazione maschera/elmetto assomma in un unico sistema le funzioni di protezione della testa e della respirazione.

La protezione della testa soddisfa i requisiti tecnici di sicurezza di cui a EN 443:97 (elmetto per vigili del fuoco).

Maschera	Applicazione della maschera
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Gruppo facciale con collegamento ad innesto per apparecchio di respirazione ad aria compressa con pressione positiva modello MSA AUER serie BD 88/96 AS.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-PS-MaXX-small-F1	Gruppo facciale con collegamento ad innesto per apparecchio di respirazione ad aria compressa con pressione positiva modello MSA AUER serie BD AutoMaXX AS.

Attenersi sempre alle istruzioni per l'uso di questi apparecchi (vedi colonna "Applicazione") e dell'elmetto per la combinazione maschera/elmetto.

Il gruppo facciale completo soddisfa le prove di cui a EN 136:97. Attenersi agli standard e ai regolamenti nazionali vigenti in materia di scelta e utilizzo di apparecchi respiratori protettivi.

I gruppi facciali 3S-H-PS-piccoli-F1 o 3S-H-PS-MaXX-piccolo-F1 sono concepiti specificamente per visi piccoli. Si raccomanda di confrontare l'idoneità dei gruppi facciali 3S-H-PS-piccolo-F1 o 3S-H-PS-MaXX-piccolo-F1 e dei gruppi facciali 3S-H-PS-F1 o 3S-H-PS-MaXX-F1 onde valutare quale sia adatto.

Le persone con peli sul viso come barba o fedine che passano sotto la tenuta facciale probabilmente non otterranno una tenuta perfetta. Chi porta lenti correttive deve usare gli occhiali 3S vista, onde garantire una perfetta aderenza fra il gruppo facciale e il viso. Il gruppo facciale soddisfa le attuali direttive per la prova e l'omologazione delle combinazioni maschera/elmetto (89/686/CEE).

3 Modello e funzionamento

3.1 Modello della maschera (Fig. 1)

Funzionamento

L'aria inspirata fluisce dal collegamento della maschera attraverso la valvola d'inspirazione fino all'interno dello schermo oculare (mantenendolo così ampiamente disappannato) e da lì attraverso le valvole di controllo nella maschera interna.

L'aria espirata passa attraverso la valvola di espirazione direttamente nell'atmosfera ambiente.

3.2 Modello dell'elmetto

È composto essenzialmente da un guscio esterno, una bardatura e fessure d'innesto per agganciare il gruppo facciale.

3.2.1 Regolazione della bardatura dell'elmetto

La bardatura va regolata in maniera che la fascia della testa sia posizionata il più possibile in alto sulla fronte e consenta all'elmetto di calzare in maniera sicura. Si evita così che la fascia stessa interferisca con l'elmetto e la linea di tenuta del gruppo facciale.

Per una descrizione completa vedi le istruzioni d'uso dell'elmetto.

Altezza

Regolare l'altezza in base alle istruzioni d'uso dell'elmetto. La bardatura dell'elmetto F1E va montata sui perni che garantiscono maggior spazio sulla fronte alla linea di tenuta del gruppo facciale.

Larghezza

Regolare la larghezza in base alle istruzioni d'uso dell'elmetto. Quando si effettua la regolazione, assicurarsi che la fascia della testa sia ad un angolo compreso fra 20° e 30° sull'orizzontale.

4 Uso

4.1 Stand-by

La maschera viene tenuta in posizione di stand-by o con la cinghia sottomento davanti al torace o all'interno di un contenitore.

4.2 Come indossare l'elmetto

Afferrare le due estremità della cinghia sottomento aperta e infilare l'elmetto dalla fronte al di sopra della testa (Fig. 2). Chiudere la fibbia automatica (a seconda del modello). Serrare la cinghia sottomento, ma non eccessivamente (le due parti a collegamento rapido devono combaciare. Se necessario centrare la mentoniera facendola scivolare.

4.3 Come indossare la maschera

Quando si posiziona la maschera, la cinghia sottomento deve essere allentata. Spingere l'elmetto sulla nuca in maniera che la zona della fronte non sia coperta dall'anello interno della bardatura. Aprire le fibbie sull'adattatore e tirare le cinghie di fissaggio dagli anelli finché le linguette si fermano (regolazione più larga).

Afferrare la maschera dai due adattatori e tenerla sul viso. Far aderire la linea di tenuta al gruppo facciale e spingere verso l'alto. Agganciare gli adattatori nelle fessure dell'elmetto (Fig. 3) e tirare indietro contemporaneamente le due cinghie di fissaggio (fig. 4) finché il gruppo facciale aderisce bene al viso e il mento alla mentoniera.

Spingere in avanti l'elmetto finché calzi bene. Posizionare la cinghia sottomento al di sotto del mento e tendere leggermente. Assicurarsi in particolare che gli adattatori siano adeguatamente pretensionati.

Se i ganci dell'adattatore non sono ben attaccati alle fessure dell'elmetto, ripetere le procedure di indossatura della maschera.

Attenzione!

Per assicurare una aderenza perfetta, verificare che il bordo superiore della tenuta facciale della maschera si trovi sulla fronte e non sull'anello interno della bardatura dell'elmetto e che non ci siano peli sotto la linea di tenuta.

Fare controllare da una seconda persona che il gruppo facciale aderisca bene.

4.4 Prova di tenuta

Per controllare la tenuta fra il gruppo facciale e il viso occorre effettuare una prova di tenuta. A questo scopo, coprire l'apertura del collegamento con il palmo della mano. (Fig. 5).

Inspirando e trattenendo il fiato non deve passare aria.

Prima di ogni utilizzo la maschera deve essere sottoposta alla prova di tenuta.

Una prova di tenuta più sicura si può effettuare con l'apparecchiatura completa in un'apposita camera di prova.

4.5 Rimozione della maschera

Aprire le fibbie sugli adattatori (Fig. 6) e sfilare la maschera finché venga fermata dalle cinghie. Togliere i due ganci dell'adattatore dalle fessure dell'elmetto spingendoli sui lati e tirandoli indietro, quindi sfilare la maschera dal davanti.

5 Cura, manutenzione e disinfezione

5.1 Pulizia

5.1.1 Maschera

La maschera sporca va pulita con acqua tiepida contenente un detergente non aggressivo. Prima di procedere al lavaggio, rimuovere i dischi delle valvole di inspirazione ed espirazione, sbottonare la maschera interna e svitare il diaframma fonico con l'attrezzo speciale.

Questi componenti vengono puliti separatamente e rimontati solo dopo l'asciugatura. I componenti puliti non devono essere asciugati esponendoli alle radiazioni di calore (luce del sole, radiatori). Se si usa l'armadio di essiccazione non superare la temperatura di +50°C. Vedi cap. 7 per gli intervalli di pulitura.

5.1.2 Elmetto

Non usare prodotti di pulitura o solventi a base di idrocarburi (p.es. diluizioni nitrose). Pulire l'elmetto in base alle relative istruzioni d'uso.

5.2 Disinfezione

Disinfettare le maschere dopo averle pulite in base a quanto riportato nel cap. 5.1. Si consiglia l'uso del disinfettante MSA AUER 90 o del preparato di pulizia igienizzante MSA. Le istruzioni d'uso del disinfettante riportano anche indicazioni sulla concentrazione e sul tempo. Dopo aver disinfettato lavare bene tutti i componenti con acqua come descritto nel cap. 5.1, asciugare e rimontare. Vedi cap. 7 per gli intervalli di disinfezione.

Disinfettare l'elmetto in base alle relative istruzioni d'uso.

5.3 Manutenzione della maschera

La manutenzione comprende il controllo del funzionamento e della tenuta della maschera e della valvola di espirazione, nonché la sostituzione di componenti. Vedi cap. 7 per gli intervalli di controllo e sostituzione.

Occorre inoltre verificare che la maschera e specialmente tutti i dischi delle valvole non siano danneggiati.

Per le riparazioni usare solamente ricambi originali MSA AUER.

Dopo ogni intervento di pulizia, disinfezione o sostituzione di componenti effettuare il controllo della tenuta.

5.3.1 Manutenzione della valvola di espirazione

In caso di perdita, estrarre – tirandolo - il disco della valvola di espirazione dal relativo alloggiamento o sostituire l'intero gruppo della valvola stessa.

A questo scopo, usare lo speciale attrezzo per svitare il sostegno filettato. (Fig. 8).

Vedi cap. 7 per gli intervalli di controllo e sostituzione.

5.3.2 Sostituzione del diaframma fonico

Per sostituire il diaframma fonico sbottonare la maschera interna e svitare il sostegno filettato con lo speciale attrezzo.

Montare il nuovo diaframma fonico con la guarnizione rivolta verso il collegamento. (Fig. 1). Vedi cap. 7 per gli intervalli di sostituzione.

5.3.3 Manutenzione del collegamento ad innesto (solo per maschere con collegamento ad innesto rapido)

La guarnizione nel collegamento ad innesto deve essere lubrificata a sufficienza dopo ogni intervento di pulitura o disinfezione. Si consiglia il lubrificante speciale BARRIERA L 25 DL (vedi punto 10: Dati per le ordinazioni).

Vedi cap. 7 per gli intervalli delle prove.

5.3.4 Sostituzione dello schermo oculare

Allentare le viti sull'anello dello schermo oculare. Rimuovere le due metà dell'anello dello schermo oculare. Estrarre lo schermo oculare. Prima di collocare quello nuovo, assicurarsi che la scanalatura del corpo della maschera sia ben pulita.

Quando si monta il nuovo schermo oculare, le marcature centrali sul corpo della maschera, lo schermo e le metà del relativo anello devono combaciare sia in alto sia in basso, con la marcatura inferiore dello schermo oculare rivolta verso il collegamento (Fig. 8).

Prima di serrare le viti, montare gli adattatori con cinghie di fissaggio.

Se la cinghia di fissaggio è montata, assicurarsi che non sia storta.

Attenzione!

Durante il montaggio non confondere l'adattatore destro con quello sinistro. (vedi Fig. 1)

5.4 Manutenzione dell'elmetto

5.4.1 Controllo a vista

Vedi cap. 7 per gli intervalli.

5.4.2 Sostituzione di componenti

I componenti si possono sostituire solo se sono gli stessi dell'elmetto tipologicamente testato e se sono specificamente consigliati dal produttore.

Per la sostituzione di tali componenti vedi le istruzioni d'uso dell'elmetto. Dopo ogni intervento di riparazione effettuare un controllo a vista e una prova di funzionamento.

6 Prova di tenuta

6.1 Prova di tenuta della maschera

Questa prova si può effettuare con i seguenti apparecchi di prova dopo aver sigillato le valvole d'inspirazione ed espirazione ed attenendosi alle relative istruzioni d'uso:

- Apparecchio MSA AUER per la prova di tenuta della maschera
- Adattatore, prova di tenuta della maschera (PS o AutoMaXX)
- Cappuccio di prova per valvola di espirazione 3S, pressione positiva
- Valigetta multitest MSA AUER
- Attrezzatura di prova

La maschera si considera a tenuta se con una pressione positiva o negativa di 7,5 mbar all'interno del gruppo facciale la variazione di pressione dopo un minuto non supera 0,5 mbar.

6.2 Prova di tenuta della valvola di espirazione

Anche la valvola di espirazione viene testata con gli apparecchi di prova di cui sopra ed attenendosi alle istruzioni corrispondenti d'uso.

La valvola d'espirazione si considera a tenuta se - umida - con una pressione negativa di 10 mbar all'interno del gruppo facciale la variazione di pressione dopo un minuto non supera 1 mbar.

6.3 Prova della pressione di apertura della valvola di espirazione

La pressione di apertura della valvola di espirazione si può monitorare con la valigetta multitest MSA AUER. Dev'essere almeno 4,2 mbar

7 Intervalli (standard tedeschi)

Gruppo facciale	Operazioni da eseguire	Intervalli massimi					
		Prima di ogni utilizzo	Dopo ogni utilizzo*)	Ogni 6 mesi	Ogni 2 anni	Ogni 4 anni	Ogni 6 anni
CME							
Elmetto	Pulire e disinfettare		X		X		
Maschera	Pulire e disinfettare		X		X ¹⁾		
Combinazione maschera/elmetto	controllo a vista, prova funzionale e di tenuta		X	X			
Combinazione maschera/elmetto	sostituzione del disco della valvola ²⁾					X	
Combinazione maschera/elmetto	sostituzione del diaframma fonico						X
Combinazione maschera/elmetto	controllo a cura dell'utente	X					

1) Per un periodo di 2 anni le maschere pulite e disinfettate vanno assolutamente riposte a tenuta stagna. Altrimenti vale l'intervallo semestrale. Dopo ogni intervento di pulizia e disinfezione controllare il gruppo facciale.

2) L'anno di fabbricazione è il numero al centro del disco della valvola di espirazione (Fig. 9)

*) I gruppi facciali usati con regolarità vanno puliti e disinfettati ogni volta che sia necessario. Pulirli il più rapidamente possibile dopo ogni uso perché la trasudazione o la saliva che si secca sulle valvole potrebbe causare malfunzionamenti. La maschera va disinfettata almeno prima che la utilizzi un'altra persona. Se sono in vigore regolamenti diversi o locali, attenersi ad essi (p.es. intervalli più ravvicinati a causa di un rischio più alto).

8 Conservazione

Conservare la maschera nel contenitore Advantage.

Onde evitare che la maschera si danneggi o si deformi, non riporre altre cose nel contenitore, a parte il filtro nello spazio all'uopo predisposto.

La maschera va conservata in luogo pulito, asciutto e dal clima normale, cioè fresco, secco e in assenza di materiale pericoloso, al riparo dalla luce e dalle radiazioni di calore. Si consiglia di attenersi alle Norme Tedeschi DIN 7716:82, e ISO 2230:73.

9 Accessori

9.1 Occhiali 3S per lenti da vista

Dato che sotto la maschera non si possono indossare occhiali normali, per chi deve portare lenti correttive sono disponibili gli occhiali 3S, su cui possono essere montate per l'appunto lenti correttive.

9.2 Attrezzo speciale

Serve per smontare e rimontare la valvola d'espiazione e il sostegno filettato che supporta il diaframma fonico.

9.3 Kit per la prova di tenuta

- Apparecchio MSA AUER per la prova di tenuta della maschera
- Adattatore, prova di tenuta della maschera (PS o AutoMaXX)
- Cappuccio di prova per valvola di espiazione 3S, pressione positiva
- Valigetta multitest MSA AUER
- Attrezzatura di prova

9.4 Contenitore Advantage

Per il trasporto e lo stand-by di maschera e filtro

10 Dati per le ordinazioni

Descrizione	Numero
3S-H-PS-F1 gruppo facciale	10042637
3S-H-PS-Vg-F1 gruppo facciale	10044132
3S-H-PS-piccolo-F1 gruppo facciale	10044439
3S-H-PS-MaXX-F1 gruppo facciale	10042638
3S-H-PS-MaXX-piccolo-F1 gruppo facciale	10044441
Occhiali 3S per lenti da vista	in base al tipo
Schermo oculare (policarbonato)	D2055121
Gruppo anello per lo schermo oculare	D2055746
Diaframma fonico (confezione di 2)	D2055708
Attrezzo speciale	D2055038
Apparecchio MSA AUER per la prova di tenuta della maschera	D6063705
Cappuccio di prova per valvola di espiazione 3S, pressione positiva	D4074895
Valigetta multitest MSA AUER	D5175735
Attrezzatura di prova	D6125715
Contenitore Advantage	10026179
Disinfettante MSA AUER 90, 2l	D2055765
Disinfettante MSA AUER 90, 6l	D2055766
Guarnizione (anelli torici) collegamento ad innesto	D2056736
Adattatore, prova di tenuta della maschera, PS	D4074890
Adattatore, prova di tenuta della maschera, AutoMaXX-AS	10035659
Adattatore, tenuta, AutoMaXX-AS	10035720

Elmetti compatibili

Elmetto F1E	GA17** (in base al tipo)
Elmetto F1S	GA20** (in base al tipo)
Elmetto F1SA	GA21** (in base al tipo)

Il grasso speciale BARRIERTA L 25 DL si può ordinare citando il numero d'articolo: 090020 presso Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 Monaco.

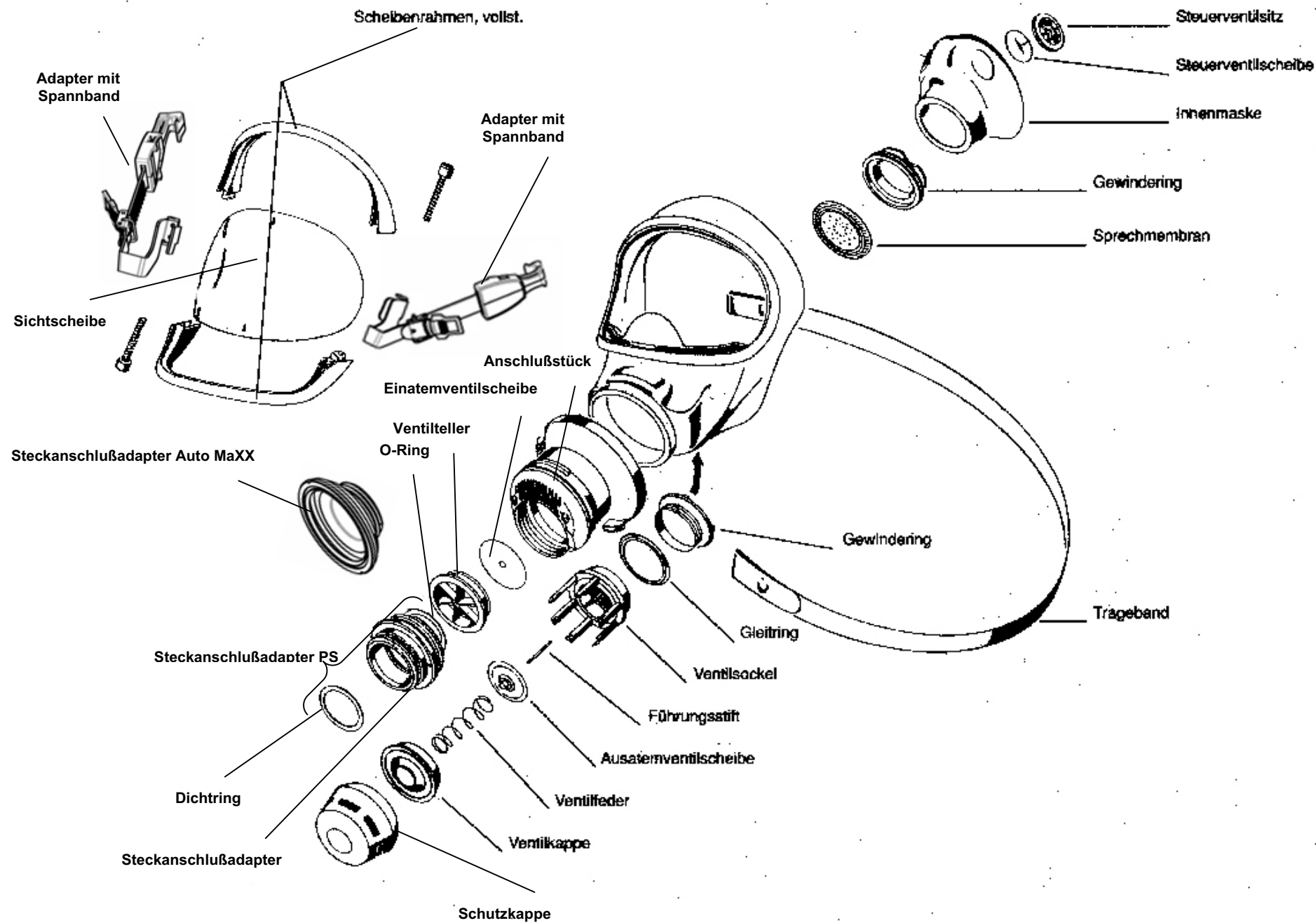


Fig. 1

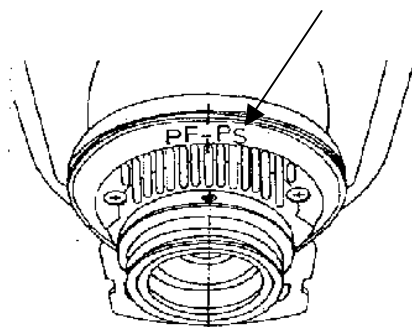


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

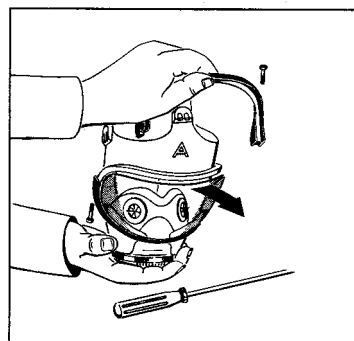


Fig. 9

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

CE

Aansluitstuk, combinatie masker/helm

NL



OPMERKING!

Zoals alle complexe uitrustingen zal dit product enkel zijn werk doen waarvoor het ontworpen is indien het product gebruikt en onderhouden wordt in overeenstemming met de aanwijzingen van de fabrikant. De handleiding moet aandachtig gelezen worden door iedereen die de verantwoordelijkheid draagt of zal dragen voor het gebruik of het onderhoud van het product.

De garanties verschaft door MSA AUER met betrekking tot het product verliezen hun geldigheid wanneer het gebruik en het onderhoud van het product niet overeenstemt met de aanwijzingen van onderhavige handleiding. Bescherm uzelf en uw werknemers door deze aanwijzingen in acht te nemen.

Vooraleer dit product te kiezen en te gebruiken moet eerst geëvalueerd worden of dit product geschikt is voor de toepassing in kwestie.

De keuze en het gebruik worden niet door MSA AUER gecontroleerd. Bijgevolg dekt de aansprakelijkheid van MSA AUER enkel de consistente kwaliteit van dit product. Het hierboven vermelde wijzigt geen verklaringen met betrekking tot garanties en verkoops- en levervoorwaarden van MSA AUER.

1 Benaming en markering

Masker	Markering				
	Volgelaats-masker	Aansluit-stuk	Ruit	Snel-koppeling	Spanbanden
3S-H-PS-F1 (met ruit uit polycarbonaat)	MSA AUER 3S	PS (Afb.2)	F	Zwart	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (met ruit uit veiligheidsglas)		PS (Af-belding2)	F-Vg	Zwart	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (met ruit uit polycarbonaat)	MSA AUER 3S small	PS (Afb.2)	F	Zwart	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (met ruit uit polycarbonaat)	MSA AUER 3S	PS (Afb.2)	F	Rood	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (met ruit uit polycarbonaat)	MSA AUER 3S small	PS (Afb.2)	F	Rood	H-F1

Helm	Markering
Helm F1S	F1S (in de schaal)
Helm F1SA	F1SA (in de schaal)
Helm F1E	F1E (in de schaal)

De combinatie masker/helm bestaat uit een volgelaatsmasker en een helm uit de tabel.

2 Toepassing

Het volgelaatsmasker is geen volledig ademhalingstoestel op zich, maar enkel een component dat het toestel op de luchtwegen van de gebruiker aansluit. Het kan enkel gedragen worden in combinatie met een MSA Gallet F1S, F1SA of F1E helm. De F1S helm wordt gebruikt voor hoofdmaten 50 tot 60 cm met een ratchet instelling. De F1S en F1SA helmen worden gebruikt voor hoofdmaten 53 tot 60 cm met een standaard instelling. De F1E helm wordt gebruikt voor hoofdmaten 58 tot 64 cm met een ratchet instelling en voor hoofdmaten 58 tot 65cm met een standaard instelling.

De combinatie masker/helm verschaft de functies van hoofd- en ademhalingbescherming in één systeem. De hoofdbescherming voldoet aan de technische veiligheidsvereisten in overeenstemming met EN 443:97 (helm voor brandbestrijding).

Masker	Toepassing
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Gelaatstuk met snelkoppeling voor overdruk-ademluchttoestellen van het MSA AUER gamma BD 88/96 AS
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-PS-MaXX-small-F1	Gelaatstuk met snelkoppeling voor overdruk-ademluchttoestellen van het MSA AUER gamma BD AutoMaXX AS

De relevante gebruiksaanwijzingen van de toestellen, gespecificeerd in het Deel "Toepassing" en van de helmen voor de masker/helm combinatie moeten op elk ogenblik in acht genomen worden.

Het volledige gelaatstuk voldoet aan de proeven in overeenstemming met de norm EN 136:97. De van toepassing zijnde normen en voorschriften voor de keuze en het gebruik van ademhalingstoestellen moeten nageleefd worden.

Het gelaatstuk 3S-H-PS-small-F1 of 3S-H-PS-MaXX-small-F1 is specifiek ontworpen voor kleine gelaten. Het is aanbevolen vergelijkingen uit te voeren tussen het gelaatstuk 3S-H-PS-small-F1 of 3S-H-PS-MaXX-small-F1 en het gelaatstuk 3S-H-PS-F1 of 3S-H-PS-MaXX-F1 om te zien welk model het meest geschikt is.

Gebruikers met gelaatshaar zoals baarden of bakkebaarden die onder de afdichting van het gezicht gaan zullen geen complete afdichting verkrijgen. Personen die een bril moeten dragen moeten de maskerbril (montuur) 3S gebruiken om een complete afdichting tussen het gelaatstuk en het gezicht zelf te verzekeren. Het gelaatstuk voldoet aan de actuele richtlijnen voor het testen en goedkeuren van masker/helm-combinaties (89/686/EEG).

3 Ontwerp en werking

3.1 Ontwerp van het masker (Afbeelding 1)

Werking

De inademlucht stroomt van het aansluitstuk van het masker langs het inademventiel naar het binnenste deel van de ruit (op deze wijze ervoor zorgend dat de ruit in grote mate vrij van mist blijft), en van daaruit door de terugslagkleppen in het binnenmasker.

De uitgeademde lucht gaat door het uitademventiel rechtstreeks naar de omgevingslucht.

3.2 Ontwerp van de helm

De helm bestaat voornamelijk uit een buitenschaal, een binnenwerk en plug-in gleuven om het masker te bevestigen.

3.2.1 Afstelling van het binnenwerk van de helm

Het binnenwerk moet zodanig afgesteld worden dat de hoofdband zo ver mogelijk op het voorhoofd geplaatst wordt, en voor een veilige bevestiging van de helm zorgt. Hierdoor wordt een belemmering door de hoofdband van de helm vermeden en de correcte afdichting van het gelaatstuk verzekerd.

Zie de gebruiksaanwijzingen van de helm voor een volledige beschrijving.

Hoogte

Stel de hoogte af in overeenstemming met de gebruiksaanwijzingen van de helm. Het binnenwerk van de F1E helm moet op de tapeinden gemonteerd worden die meer ruimte geven voor het voorhoofd om de correcte afdichting van het gelaatstuk te verzekeren.

Breedte

Stel de breedte af in overeenstemming met de gebruiksaanwijzingen van de helm. Verzekert dat de hoofdband zich op een hoek van 20° tot 30° ten opzichte van de horizontale bevindt.

4 Gebruik

4.1 Stand-by

Het masker blijft in stand-by door middel van de draagband voor de borst of in een drager.

4.2 Opzetten van de helm

Neem beide uiteinden van de geopende kinband en trek de helm van het voorhoofd over het hoofd (Afbeelding 2). Blokkeer de automatische gesp (afhankelijk van het model). Trek de kinband aan, echter niet te fel (de twee delen met snelaansluiting moeten bij elkaar passen). Indien nodig het kinstuk centreren (daarvoor het kinstuk laten glijden).

4.3 Opzetten van het masker

Wanneer het masker aangebracht wordt moet de kinband van de helm los zijn. Duw de helm in de nek zodat het voorhoofd niet door de binnenste ringen van het binnenwerk van de helm bedekt wordt. Open de lussen op de adapters en trek de spanbanden op de haken tot de trekpunten gestopt worden (grootste afstelling).

Neem het masker aan de twee adapters vast en houd het op het gezicht. Laat de afdichtlijn van het gelaatstuk het voorhoofd raken en schuif het naar boven. Haak de adapters in de gleuven van de helm (Afbeelding 3) en trek beide spanbanden gelijkmatig naar achteren (Afbeelding 4) tot het gelaatstuk stevig bevestigd is op het gezicht en de kin op het kinstuk.

Duw de helm naar voren tot een goede zitting verkregen wordt. Plaats de kinband onder de kin en trek lichtjes aan. Verzekert dat de adapters op correcte wijze voorgespannen worden.

Indien de haken van de adapter niet volledig in de gleuven van de helm aangebracht zijn moet het masker opnieuw opgezet worden.

Opgepast!

Om een goede afdichting te verzekeren moet erop gelet worden dat de bovenste hoek van de gelaatsafdichting van het masker zich op het voorhoofd, en **niet** op de binnenste ring van het binnenwerk van de helm bevindt, en dat er **geen** haren onder de afdichtlijn zijn.

Een tweede persoon moet controleren of het gelaatstuk correct aangebracht is.

4.4 Lekdichtheidstest

Om de afdichting tussen het gelaatstuk en het gezicht te controleren moet een lekdichtheidstest uitgevoerd worden. Hiervoor moet de opening van het aansluitstuk met de handpalm bedekt worden. (Afbeelding 5).

Wanneer men inademt en zijn adem inhoudt mag er geen lucht binnendringen.

Het masker moet aan de test voldoen vooraleer gebruikt te mogen worden.

Een meer betrouwbare lekdichtheidstest kan uitgevoerd worden met het volledige toestel in een passende testkamer.

4.5 Afnemen van het masker

Open de haken op de adapters (Afbeelding 6) en trek aan het masker tot het masker door de banden tegengehouden wordt. Trek beide haken van de adapter naar de kant en uit de gleuven van de helm en neem het masker aan de voorkant af.

5 Service, onderhoud en desinfectering

5.1 Reiniging

5.1.1 Masker

Het vuile masker wordt gereinigd met lauw water met een zacht wasmiddel. Vooraleer te wassen moeten de in- en uitademventielschijven verwijderd worden, moet het binnenmasker losgemaakt worden en moet het spreekmembraan met het speciale werktuig losgeschroefd worden.

Deze componenten worden afzonderlijk gereinigd en pas opnieuw gemonteerd nadat ze gedroogd zijn. De gereinigde delen mogen niet met stralingswarmte gedroogd worden (zonnlicht, radiatoren). Wanneer een droogkast gebruikt wordt mag de temperatuur niet hoger zijn dan +50°C. Zie Deel 7 voor de intervallen van de reinigingswerkzaamheden.

5.1.2 Helm

Gebruik geen reinigingsproducten of oplosmiddelen op basis van koolwaterstof (bijvoorbeeld verdunning op basis van salpeterzuur). Reinig de helm in overeenstemming met de gebruiksaanwijzingen van de helmen.

5.2 Desinfectering

De maskers moeten gedesinfecteerd worden nadat ze gereinigd zijn, in overeenstemming met Deel 5.1. Het desinfecterende middel MSA AUER 90 of de MSA Cleaner Sanitizer wordt aanbevolen. Informatie over de concentratie en de tijd kunt u in de gebruiksaanwijzingen van het desinfecterende middel vinden. Na gedesinfecteerd te hebben moeten alle componenten zorgvuldig met water gespoeld worden, zoals in Deel 5.1 beschreven; droog en monteer opnieuw. Zie Deel 7 voor de intervallen voor de desinfecterende handelingen.

Desinfecteer de helm in overeenstemming met de desbetreffende gebruiksaanwijzingen.

5.3 Onderhoud van het masker

Het onderhoud bevat het testen van de werking en de dichtheid van het masker en het uitademventiel, evenals het vervangen van componenten. Zie Deel 7 voor de intervallen voor het testen en vervangen.

Bovendien moet gecontroleerd worden of het masker en in het bijzonder alle ventielschijven niet beschadigd zijn.

Uitsluitend MSA AUER reservedelen mogen voor herstellingen gebruikt worden.

Na elke reiniging, desinfectering of na het vervangen van delen moet een controle van de dichtheid uitgevoerd worden.

5.3.1 Onderhoud van het uitademventiel

In geval van een lek de uitademventielschijf van de ventielbehuizing trekken of het volledige uitademventiel vervangen.

Hiervoor moet het speciale werktuig gebruikt worden om de schroefmof los te schroeven. (Afbeelding 8).

Zie Deel 7 voor de intervallen voor het testen en vervangen.

5.3.2 Vervangen van het spreekmembraan

Om het spreekmembraan te vervangen moet het binnenmasker losgemaakt en de schroefmof met het speciale werktuig losgeschroefd worden.

Monteer het nieuwe spreekmembraan met de dichting naar het aansluitstuk gericht. (Afbeelding 1). Zie Deel 7 voor de intervallen voor het vervangen.

5.3.3 Onderhoud van de snelkoppeling (enkel voor maskers met snelkoppeling)

De dichting in de snelkoppeling moet voldoende gesmeerd worden na elke reiniging of desinfectie. Het speciale smeermiddel BARRIERA L 25 DL is aanbevolen (zie punt 10: Bestelinformatie).

Zie Deel 7 voor test intervallen

5.3.4 Vervangen van de ruit

Maak de schroeven op de ring van de ruit los. Verwijder beide helften van de ring van de ruit. Verwijder de ruit. Vooraleer de nieuwe ruit aan te brengen verzeker er u van dat de gleuf van het volgelaatsmasker volledig zuiver is.

Wanneer de nieuwe ruit gemonteerd wordt moeten de middelste markeringen op het volgelaatsmasker, de ruit en de ringhelften van de ruit zowel boven als beneden passen, met de onderste markering van de ruit naar het aansluitstuk gericht (Afbeelding 8).

Vooraleer de schroeven aan te draaien moeten de adapters met de spanbanden gemonteerd worden. Indien de draagband gemonteerd is moet gecontroleerd worden of deze niet verdraaid is.

Opgepast!

Tijdens de montage de rechter en linker adapter niet verwisselen. (Zie Afbeelding 1)

5.4 Onderhoud van de helm

5.4.1 Visuele controle

Zie Deel 7 voor intervallen.

5.4.2 Vervangen van componenten

Componenten mogen enkel vervangen worden indien zij identiek zijn aan het geteste type van helm en indien zij hiervoor specifiek door de fabrikant aanbevolen worden.

Voor het vervangen van de componenten van de helm zie de desbetreffende gebruiksaanwijzingen. Na elke herstelling moet een visuele controle en test van de werking uitgevoerd worden.

6 Lekkichtheidstest

6.1 Lekkichtheidstest van het masker

De dichtheidstest van het masker kan met de volgende lekkichtheidstestapparaten uitgevoerd worden, en dit nadat de in- en uitademventielen hermetisch afgedicht zijn en de respectievelijke gebruiksaanwijzingen nageleefd zijn:

- MSA AUER Masker Lekkichtheidstestapparaat
- Adapter voor lekkichtheidstest (PS of AutoMaXX)
- Afdichtkap voor uitademventiel 3S, nodig voor overdruktesten
- MSA AUER Multitest Kit
- Testuitrusting

Het masker wordt als hermetisch dicht beschouwd wanneer bij een positieve of negatieve druk van 7,5 mbar in het gelaatstuk de drukverandering na één minuut niet groter is dan 0,5 mbar.

6.2 Lekkichtheidstest van het uitademventiel

Het uitademventiel wordt eveneens met de hierboven apparaten getest, met inachtneming van de desbetreffende gebruiksaanwijzingen.

Het uitademventiel wordt als hermetisch dicht beschouwd wanneer, met een bevochtigd uitademventiel, bij een negatieve druk van 10 mbar in het gelaatstuk de drukverandering na één minuut niet groter is dan 1 mbar.

6.3 Openingsdruk van het uitademventiel

De openingsdruk van het uitademventiel kan gecontroleerd worden met behulp van de MSA AUER multitest kit. Deze druk moet minstens 4,2 mbar bedragen..

7 Intervallen (zoals in Duitsland vereist)

Gelaatstuk	Uit te voeren werk	Maximum intervallen					
		Voor elk gebruik	Na elk gebruik*)	Halfjaarlijks	Om de 2 jaren	Om de 4 jaren	Om de 6 jaren
MHC							
Helm	Reiniging en Desinfectie		X		X		
Masker	Reiniging en Desinfectie		X		X ¹⁾		
Masker/helm combinatie	Visuele controle, werking en lektheidstest		X	X			
Masker/helm combinatie	Vervanging van de ventielschijf ²⁾					X	
Masker/helm combinatie	Vervanging van het spreekmembraan						X
Masker/helm combinatie	Door gebruiker te controleren	X					

- 1) Voor de periode van 2 jaar moeten de gereinigde en gedesinfecteerde maskers luchtdicht opgeslagen worden. Anders is het halfjaarlijkse interval geldig. Na de reiniging en de desinfectering moet het gelaatstuk gecontroleerd worden.
- 2) Enkel voor toestellen die luchtdicht opgeslagen worden
- *) Gelaatstukken die regelmatig gebruikt worden moeten naargelang de behoeften gereinigd en gedesinfecteerd worden. Zij moeten zo snel mogelijk na elk gebruik gereinigd worden, aangezien transpiratie of speeksel dat op de ventielen droogt een slechte werking zou kunnen veroorzaken. Het masker moet minstens gedesinfecteerd worden vooraleer het door iemand anders gebruikt wordt. Indien andere of plaatselijke voorschriften geldig zijn dan moeten deze nageleefd worden (bijvoorbeeld, kortere intervallen omwille van hogere risico's).

8 Opslag

Het masker moet in de hiervoor voorziene draagtas Advantage opgeslagen worden.

Om beschadigingen of vervormingen van het masker te vermijden mogen geen bijkomende voorwerpen in de draagtas opgeslagen worden, behalve de filter in de hiervoor voorziene positie.

De opslag moet in zuivere, droge en normale klimaatsomstandigheden gebeuren, m.a.w. koel, droog en vrij van gevaarlijke stoffen, beschermd tegen het licht en de stralingswarmte. Wij raden u aan de Duitse norm DIN 7716:82 en de norm ISO 2230:73 in acht te nemen.

9 Toebehoor

9.1 Maskerbril 3S

Aangezien het niet mogelijk is normale brillen in het masker te dragen zijn voor personen die een bril moeten dragen de 3S maskerbrillen beschikbaar. Deze kunnen met individueel voorgeschreven brillenglazen uitgerust worden.

9.2 Speciale werktuig

Het speciale werktuig dient om het uitademventiel te demonteren en opnieuw te monteren. Bovendien dient het ook om de schroefmof die het spreekmembraan vast houdt te monteren en te demonteren.

9.3 Kit voor lektheidstest

- MSA AUER Masker Lektheidstestapparaat
- Adapter voor lektheidstest (PS of AutoMaXX)
- Afdichtkap voor uitademventiel 3S, nodig voor overdruktesten
- MSA AUER Multitest Kit
- Testuitrusting

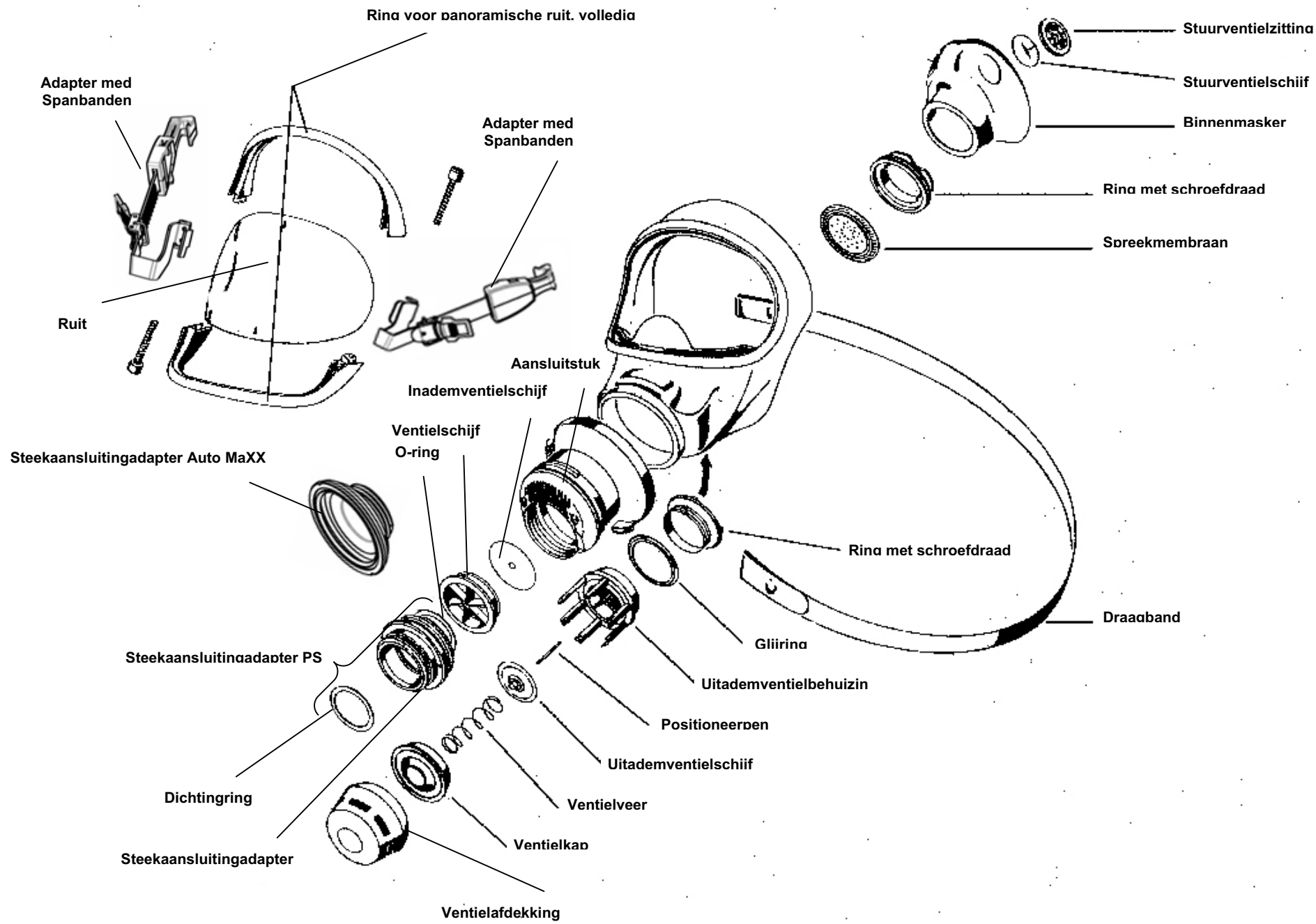
9.4 Draagtas

Voor het transport en stand-by van het masker en de filter

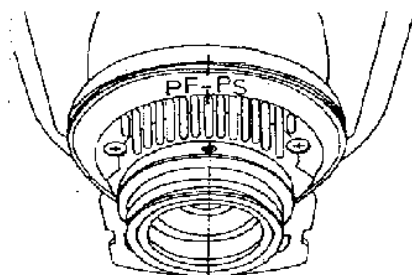
10 Bestelinformatie

Beschrijving	Bestelnummer
3S-H-PS-F1 Gelaatstuk	10042637
3S-H-PS-Vg-F1 Gelaatstuk	10044132
3S-H-PS-small-F1 Gelaatstuk	10044439
3S-H-PS-MaXX-F1 Gelaatstuk	10042638
3S-H-PS-MaXX-small-F1 Gelaatstuk	10044441
Maskerbril 3S	volgens het type
Ruit (polycarbonaat)	D2055121
Ruitring	D2055746
Spreekmembraan (pak met twee eenheden)	D2055708
Speciale werktuig	D2055038
MSA AUER Masker Lektheidstestapparaat	D6063705
Afdichtkap voor uitademventiel 3S, nodig voor overdruktesten	D4074895
MSA AUER Multitest Kit	D5175735
Testuitrusting	D6125715
Draagtas	10026179
Desinfecterend middel MSA AUER 90, 2 liters	D2055765
Desinfecterend middel MSA AUER 90, 6 liters	D2055766
Dichting (O-ringen) snelkoppeling	D2056736
Adapter voor lektheidstest (PS)	D4074890
Adapter voor lektheidstest (AutoMaXX-AS)	10035659
Adapter, afdichting, AutoMaXX-AS	10035720
Bijhorende helmen:	
Helm F1S	GA 20** (volgens type)
Helm F1SA	GA 21** (volgens type)
Helm F1E	GA 17** (volgens type)

Het speciale vet BARRIERA L 25 DL kan besteld worden met bestelnummer 090020 bij de firma Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 München.



Abfelling 1



Afbelding 2



Afbelding 3



Afbelding 4



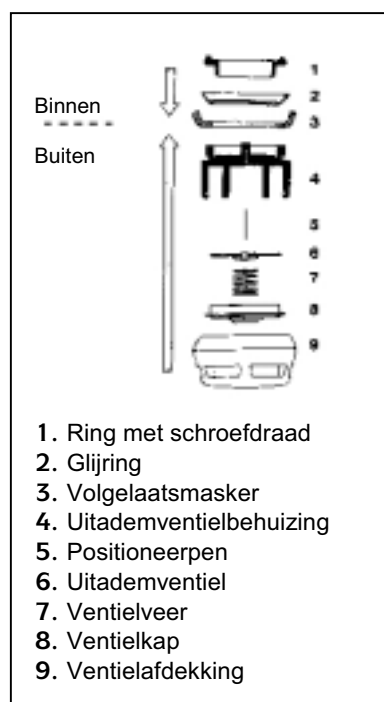
Afbelding 5



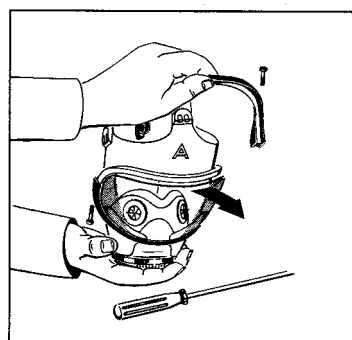
Afbelding 6



Afbelding 7



Afbelding 8



Afbelding 9

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

CE

Åndingstilkopling, maske/hjelm-kombinasjoner



OBS!

Bruksanvisningen viser iht. § 3 i tysk lov om tekniske arbeidsmidler til bruk av produktet ifølge bestemmelsene, og forebygger farer. Den må leses og følges av alle som bruker, pleier, vedlikeholder og kontrollerer dette produktet.

Produktet kan kun fungere etter hensikten når det brukes, pleies, vedlikeholdes og kontrolleres etter anvisninger fra MSA AUER.

Garantien fra MSA AUER frafaller dersom produktet ikke brukes, pleies, vedlikeholdes og kontrolleres i samsvar med anvisninger fra MSA AUER.

Før produktet velges ut og tas i bruk, må det foretas en vurdering av om det er egnet til det planlagte bruksområdet. MSA AUER har ingen innflytelse når det gjelder valg og bruk. Vårt ansvar begrenser seg derfor til produktets uforanderlige kvalitet. Ovenstående endrer ikke garantiopplysningene i kjøps- og leveringsbetingelsene fra MSA AUER.

1 Betegnelse og kjennetegn

Åndedrettsmaske	Kjennetegn				
	Maskekropp	Tilkopling sdel	Glass	Pluggtilkopli ng	Strammebån d
3S-H-PS-F1 (med polykarbonatskive)	MSA AUER 3S	PS (fig. 2)	F	Sort	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (med laminert glass)		PS (fig. 2)	F-Vg	Sort	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (med polykarbonatskive)	MSA AUER 3S small	PS (fig. 2)	F	Sort	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (med polykarbonatskive)	MSA AUER 3S	PS (fig. 2)	F	Rød	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (med polykarbonatskive)	MSA AUER 3S small	PS (fig. 2)	F	Rød	H-F1

Hjelm	Kjennetegn
Hjelm F1S	F1S (på hjelmshallet, innvendig)
Hjelm F1SA	F1SA (på hjelmshallet, innvendig)
Hjelm F1E	F1E (på hjelmshallet, innvendig)

Maske/hjelm-kombinasjonen består av en åndedrettsmaske og en hjelm (se tabellen).

2 Bruksområde

Åndedrettsmasken er ikke et komplett åndedrettsvern, men kun en del som forbinder åndedrettsvernet til brukerens luftveier. Den kan kun brukes sammen med en av hjelmene MSA GALLET F1S, F1SA eller F1E. Hjelmen F1S passer til hodestørrelse 50-60 cm med Ratchet-polstring. Hjelmen F1S og F1SA passer til størrelse 53-60 med standardpolstring. F1E-hjelmen passer til hodestørrelse 58-64 cm med Ratchet-polstring, til størrelse 58-65 med standardpolstring.

Maske/hjelm-kombinasjonen er hodebeskyttelse og åndedrettsvern i ett. Hodebeskyttelsen tilsvarer de sikkerhetstekniske kravene iht. EN 443:97 (hjelmer for brannvesen).

Åndedrettsmaske	Bruksområde
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Fungerer som åndingstilkopling med pluggtilkopplingsadapter for beholdere med trykkluft (trykkluftsmaske) med overtrykk fra MSA AUER trykkluftsmaske serie BD 88/96 AS.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-PS-MaXX-small-F1	Fungerer som åndingstilkopling med pluggtilkopplingsadapter for trykkluftbeholdere (åndedrettsapparater) med overtrykk fra MSA AUER trykkluftsmaske serie BD AutoMaXX AS.

Følg alltid bruksanvisningene til apparatene som er ført opp under "Bruksområde" og til hjelmene i maske/hjelm-kombinasjonen.

De nevnte åndedrettsmaskene er testet i henhold til EN 136:98.

Forholdsregler for sikkerhet ved bruk av åndedrettsvern hentes fra gyldige forskrifter fra ansvarlige sikkerhetsmyndigheter (f.eks. BG).

Åndedrettsmaske 3S-H-PS-small-F1 hhv. 3S-H-PS-MaXX-small-F1 er spesielt utviklet for små ansikter. Vi anbefaler å prøve åndedrettsmaske 3S-H-PS-small-F1 hhv. 3S-H-PS-MaXX-small-F1 og sammenligne med f.eks. maske 3S-H-PS-F1 hhv. 3S-H-PS-MaXX-F1.

Brukere med skjegg i tetningsområdet kan ikke regne med at masken sitter tett.

Korreksjonsmaskebrillene 3S sikrer at masken sitter tett på brillebrukere.

Åndingstilkoplingen oppfyller gjeldende kontroll- og godkjenningsregler for maske/hjelm-kombinasjoner (89/686/EF).

3 Oppbygning og funksjon

3.1 Åndedrettsmaskens oppbygning (fig. 1)

Funksjon

Luften som pustes inn, går fra maskens tilkopplingsdel via innåndingsventilen til innsiden av glasset (derfor dugger glasset nesten ikke), og derfra via styreventilene til innermasken.

Luften som pustes ut, går direkte gjennom utåndingsventilen og ut i luften.

3.2 Hjelmens oppbygning

Hjelmen består først og fremst av et ytre skall, polstring og lommer til festing av åndedrettsmasken.

3.2.1 Regulering av polstringen

For at hjelmen skal sitte riktig, reguleres polstringen slik at hodebåndet sitter så høyt oppe på brukerens panne som mulig. På den måten holdes pannen så fri som mulig når masken sitter som den skal. Følg bruksanvisningen til hjelmen.

Bærehøyde

Juster bærehøyden i henhold til hjelmens bruksanvisning. Ved hjelm F1E må du velge en rasterposisjon for hodebåndet som gjør at det sitter høyere på pannen.

Hodevidde

Juster hodevidden i henhold til hjelmens bruksanvisning. Ved justering av hodevidden må du være oppmerksom på at hodebåndet på hjelmen skal stilles inn med en horisontal vinkel på 20-30°.

4 Bruk

4.1 Holde klar

Åndedrettsmasken holdes klar i bærebåndet foran brystet eller i Advantage-maskeholderen.

4.2 Sette hjelmen på

Ta tak i begge endene av den åpne hakestroppen og trekk hjelmen over hodet, fra pannen og ned (fig. 3). Lukk hurtiglåsen (etter type). Stram hakestroppen, men ikke for mye (de to borrelåsene skal være i kontakt). Skyv eventuelt hakeskålen på plass.

4.3 Sette åndedrettsmasken på

Før du setter masken på, må hakestroppen på hjelmen være låst. Skyv hjelmen ned i nakken, slik at pannen ikke dekkes av hodebåndet. Åpne klemmene på adapteren og trekk i strammebåndene på haken inntil klemmen går i inngrep (største innstilling).

Ta tak i de to strammerne på åndedrettsmasken og sett masken på. Sett den først på pannen og skyv på plass. Hekt adapterkrokene i lommene på sidene av hjelmen (fig. 4) og trekk de to strammebåndene samtidig bakover (fig. 5) inntil masken sitter som den skal og haken er riktig plassert i hakelommen.

Skyv hjelmen frem til den sitter godt. Hakestroppen plasseres under haken og strammes lett. Pass på at adapteren er strammet jevnt til.

Hvis adapterkrokene ikke er ordentlig festet i lommene på hjelmen, må hele prosessen gjentas.

Obs!

Sikre at masken er tett ved å se etter at den øverste kanten på masken ligger direkte mot brukerens panne og **ikke** mot hjelmens hodebånd. Det må **ikke** befinne seg hår i tetningsområdet.

Få en annen person til å kontrollere at åndedrettsmasken sitter riktig.

4.4 Tetthetskontroll

For å sikre at masken sitter riktig må det utføres en tetthetskontroll. Tett igjen maskens tilkoplingsdel med håndflaten (håndflatetest, fig. 6).

Når du puster inn og holder pusten, skal du ikke kunne kjenne innstrømmende luft.

Tetthetskontrollen må utføres hver gang du bruker masken.

En tetthetskontroll som utføres med hele åndedrettsvernet i et testrom, er mer pålitelig.

4.5 Ta åndedrettsmasken av

Løsne knappene på adaptervinkelen (fig. 7) og trekk i masken til strammebåndene går i inngrep. Trekk de to adapterkrokene ut til siden og bak, ut av lommene på sidene av hjelmen, og trekk masken frem og av.

5 Pleie, vedlikehold og desinfisering

5.1 Rengjøring

5.1.1 Åndedrettsmaske

En skitten maske skal vaskes med lunkent vann tilsatt et mildt rengjøringsmiddel (f.eks. EW 80 fra Tremonia Chemie, Dortmund). Før rengjøring må inn- og utåndingsventilskivene fjernes, innermasken tas ut og talemembranen skrus ut ved hjelp av en nøkkel (se bestillingsinformasjon).

Disse delene skal rengjøres separat og må ikke brukes før de er tørre. Rengjorte deler må ikke tørkes i sterk varme (fra sol eller ovn). Ved bruk av et tørkeskap må ikke temperaturen overstige 50 °C. Se rengjøringsintervaller under punkt 7.

5.1.2 Hjelm

Ikke bruk rengjøringsprodukter som inneholder hydrokarbon eller løsningsmidler (f.eks. cellulosetykker). Rengjør hjelmen i henhold til hjelmens bruksanvisning.

5.2 Desinfisering

Utfør desinfiseringen som beskrevet under rengjøringen i punkt 5.1. Vi anbefaler desinfeksjonsmiddel 90 fra MSA AUER. Informasjon om konsentrasjon og virketid finner du i bruksanvisningen til desinfeksjonsmiddelet. Etter desinfisering skal alle deler spyles grundig med vann samt tørkes og monteres i henhold til punkt 5.1. Se desinfiseringsintervaller under punkt 7.

Ved desinfisering av hjelmen må du følge hjelmens bruksanvisning.

5.3 Vedlikehold av åndedrettsmasken

Vedlikeholdsarbeid omfatter funksjons- og tetthetskontroll av masken og utåndingsventilen samt utskifting av deler. Se kontroll- og utskiftingsintervaller under punkt 7.

Dessuten må du kontrollere om masken, spesielt alle ventilskivene, er i orden.

Ved reparasjonsarbeid må du kun bruke reservedeler fra MSA AUER.

Tetthetskontroll skal alltid utføres etter rengjøring, desinfisering, vedlikeholdsarbeid eller utskifting av deler.

5.3.1 Vedlikehold av utåndingsventilen

Dersom en utetthet blir oppdaget, må enten utåndingsventilskiven eller hele utåndingsventilen skiftes ut. For å utføre dette må gjengeringen skrus av med nøkkelen (fig. 8).

Se kontroll- og utskiftingsintervaller under punkt 7.

5.3.2 Skifte talemembran

Når talemembranen skal skiftes ut, må innermasken knappes av og gjengeringen skrus av med nøkkelen. Den nye talemembranen skal monteres til tilkoplingsdelen med tetningsringen (fig. 1). Se utskiftingsintervaller under punkt 7.

5.3.1 Vedlikehold av pluggtilkoplingsadapteren

(gjelder kun åndedrettsmaske 3S-H-PS-F1). Tetningsringen i pluggtilkoplingsadapteren må alltid smøres rikelig inn med fett etter rengjøring eller desinfisering. Vi anbefales spesialfettet BARRIERA L 25 DL (se punkt 10).

Se utskiftingsintervaller under punkt 7.

5.3.4 Skifte glass

Løsne skruene på rammen og fjern de to rammehalvdelene. Ta ut glasset. Før du setter inn det nye glasset, må du se etter at sporet i maskekroppen er helt rent.

Når du setter inn det nye glasset, må midtmarkeringene på maskekroppen, glasset og rammehalvdelene stå riktig i forhold til hverandre oppe og nede, og markeringen på glasset skal peke mot tilkoplingsdelen (fig. 9).

Monter adaptere med strammebånd før du fester glasset med skruer.

Dersom bærebåndet er montert, må du se etter at det ikke er vridd.

Obs!

Høyre og venstre adapter må ikke forveksles ved montering (se riktig monteringsposisjon på fig. 1).

5.4 Vedlikehold av hjelmen

5.4.1 Visuell kontroll

Se intervaller under punkt 7.

5.4.2 Skifte komponenter

Komponentene kan kun skiftes ut når de nye delene tilsvarer komponentene i den typegodkjente hjelmen og anbefales av produsenten.

Komponentene skiftes slik det beskrives i bruksanvisningen til den aktuelle hjelmen. Etter reparasjonsarbeid og utskifting av deler må det alltid utføres visuell kontroll og funksjonskontroll.

6 Tetthetskontroll

6.1 Tetthetskontroll av åndedrettsmasken

Tettheten til åndedrettsmasken kan kontrolleres ved tette inn- og utåndingsventiler ved hjelp av følgende kontrollapparater iht. den aktuelle bruksanvisningen:

- MSA AUER tetthetskontrollapparat
- Tetthetskontrolladapter(PS eller AutoMaXX)
- Tetningskappe f. A-ventil 3S
- MSA AUER multitestutstyr
- Kontrollbånd

Åndedrettsmasken er tett når trykkendringen ikke overstiger 0,5 mbar i løpet av ett minutt ved et over- eller undertrykk i masken på 7,5 mbar.

6.2 Tetthetskontroll av utåndingsventilen

Utåndingsventilen kontrolleres også med kontrollapparatene ovenfor i henhold til aktuelle bruksanvisninger.

Utåndingsventilen oppfyller kravene når trykkendringen ikke overstiger 1 mbar i løpet av ett minutt ved et undertrykk på 10 mbar i åndedrettsmasken.

6.3 Åpningstrykkprøving av utåndingsventilen

Åpningstrykket til utåndingsventilen kan f.eks. kontrolleres med MSA AUER multitest. Trykket må være minst 4,2 mbar.

7 Kontrollintervaller

På grunnlag av risikovurderingen ved bruk av åndedrettsvern gjelder vfdb-retningslinje 0804:02 for tyske brannmyndigheter.

Åndingstilkopling	Type arbeid som skal utføres (stikkord)	Maksimal tid					
		Før bruk [*]	Etter Bruk	Hvert halvår	Hvert 2. år	Hvert 4. år	Hvert 6. år
<u>MHK</u>							
Hjelm	Rengjøring og desinfisering		X		X		
Åndedrettsmaske	Rengjøring og desinfisering		X		X ¹⁾		
Åndedrettsmaske	Skifte tetningsring i pluggtilkopling				X		X ²⁾
Maske/hjelm-kombinasjon	Visuell kontroll og funksjons- og tetthetskontroll		X	X			
Maske/hjelm-kombinasjon	Skifte utåndingsventilskive ³⁾					X	
Maske/hjelm-kombinasjon	Skifte talembran						X
Maske/hjelm-kombinasjon	Kontroll utført av bruker	X					

- 1) Utgangspunktet for 2-års intervallet for åndingstilkoplinger er rene og desinfiserte åndedrettsmasker som lagres lufttett. I øvrige tilfeller gjelder en 1/2-års intervall. Åndingstilkoplingene må alltid undersøkes grundig etter rengjøring/desinfisering.
- 2) for åndedrettsmasker som lagres lufttett
- *) Åndingstilkoplinger som brukes regelmessig, må rengjøres og desinfiseres på ofte som mulig. De må alltid rengjøres så snart som mulig etter bruk, da svette og spytt som tørker på ventilene, kan virke forstyrrende på disses funksjon. Desinfisering må minst skje hver gang åndedrettsvernet skal brukes av en annen person. På andre områder må det tas hensyn til eventuelt gjeldende forskrifter her. (f.eks. korte frister pga. høyere risiko)

8 Oppbevaring og lagring

Åndedrettsmasken bør oppbevares i Advantage-bærebholderen.

For å unngå skade på eller formending av masken må ikke andre gjenstander, med unntak av filteret, oppbevares i Advantage-bærebholderen.

Hele åndingstilkoplingen må oppbevares rent og tørt ved standard driftsmiljø, dvs. kjølig, tørt og uten skadestoffer, beskyttet mot lys og varmestråling.

Vi anbefaler at du følger DIN 7716:82 og ISO-2230:73.

9 Tilbehør

9.1 Korreksjonsmaskebriller 3S

Vanlige briller kan ikke brukes under åndedrettsmasken. Brukere med dårlig syn kan i stedet bruke korreksjonsmaskebrille 3S med individuelt tilpassede glass. MSA AUER bidrar gjerne med råd og veiledning til brillebrukere.

9.2 Nøkkel

Nøkkelen brukes både til inn- og utmontering av utåndingsventilen og gjengeringen, som holder talemembranen.

9.3 Tetthetskontrollapparat

- MSA AUER tetthetskontrollapparat
- Tetthetskontrolladapter(PS eller AutoMaXX)
- Tetningskappe f. A-ventil 3S-overtrykk
- MSA AUER multitestutstyr
- Kontrollbånd

9.4 Advantage bærebholder

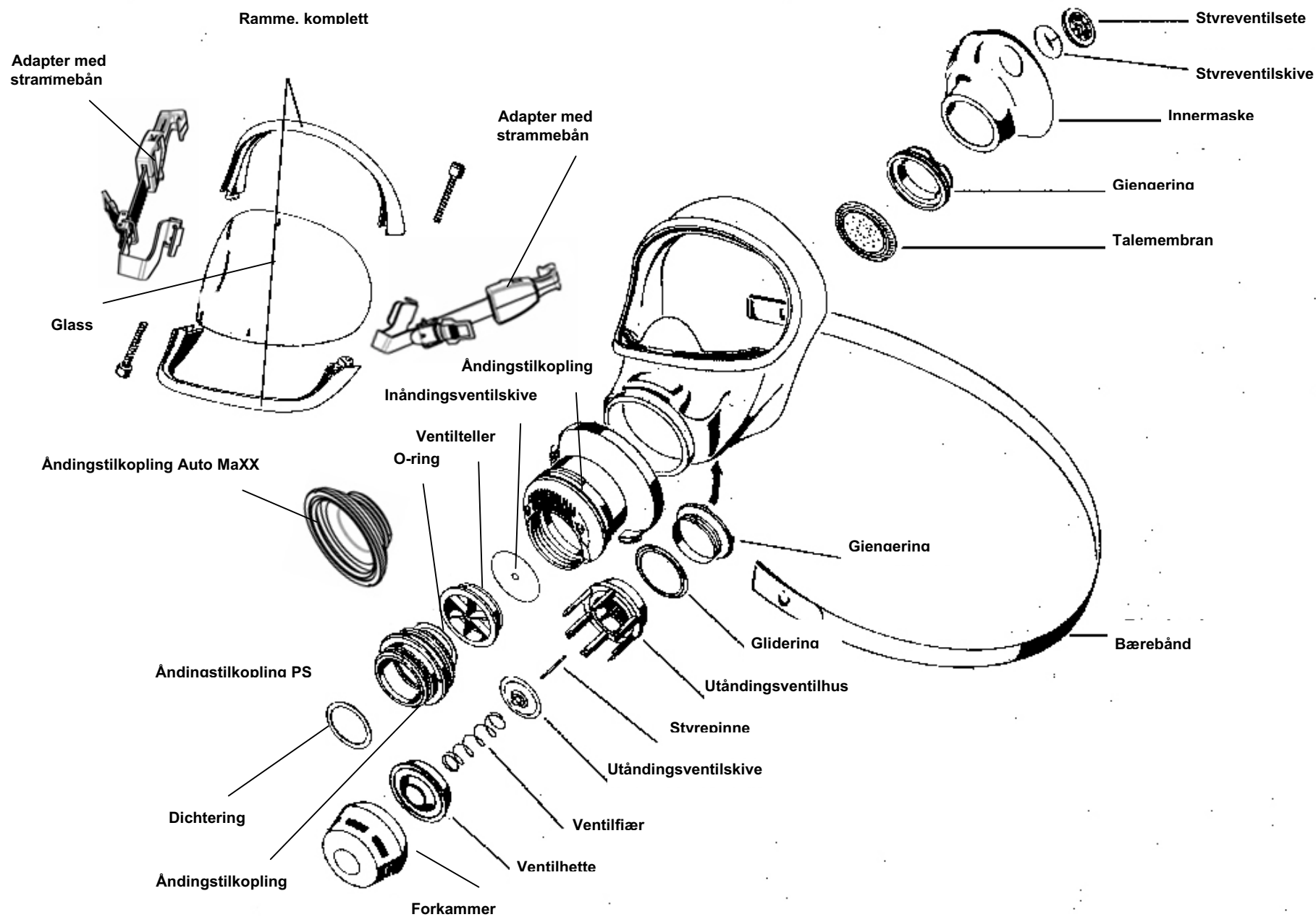
For å ha åndedrettsmasken med og lett tilgjengelig.

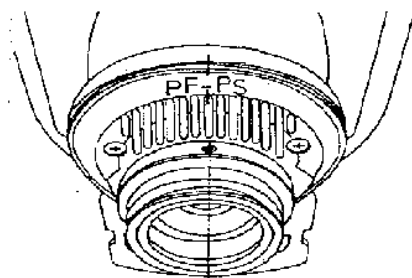
10 Bestillingsinformasjon

Betegnelse	Bestillingsnummer
3S-H-PS-F1 åndedrettsmaske	10042637
3S-H-PS-Vg-F1 åndedrettsmaske	10044132
3S-H-PS-small-F1 åndedrettsmaske	10044439
3S-H-PS-MaXX-F1 åndedrettsmaske	10042638
3S-H-PS-MaXX-small-F1 åndedrettsmaske	10044441
Korreksjonsmaskebriller 3S	etter type
Glass (plastglass)	D2055121
Ramme (komplett)	D2055746
Talemembran (2 stk.)	D2055708
Nøkkel (3S A-ventil og talemembran)	D2055038
MSA AUER tetthetskontrollap	paratD6063705
Tetningskappe f. A-ventil 3S-overtrykk	D4074895
MSA AUER multitestutstyr	D5175735
Kontrollbånd	D6125715
Advantage maskebærebholder	10026179
MSA AUER desinfeksjonsmiddel 90, 2l	D2055765
	MSA AUER desinfeksjonsmiddel 90, 6lD2055766
O-ringer pluggtilkopling PS	D2056736
Tetthetskontrolladapter pluggtilkopling PS	D4074890
Tetthetskontrolladapter maske, AutoMaXX-AS	10035659
Maskekontrolladapter, AutoMaXX	10035720
Hjelmer som kan brukes:	
Hjelm F1S	GA 20** (etter type)
Hjelm F1SA	GA 21** (etter type)
Hjelm F1E	GA 17** (etter type)

Spesialfettet BARRIERA L 25 DL kan bestilles med art.nr.: 090020 hos Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 München.

Fig. 1





Figur 2



Figur 3



Figur 4



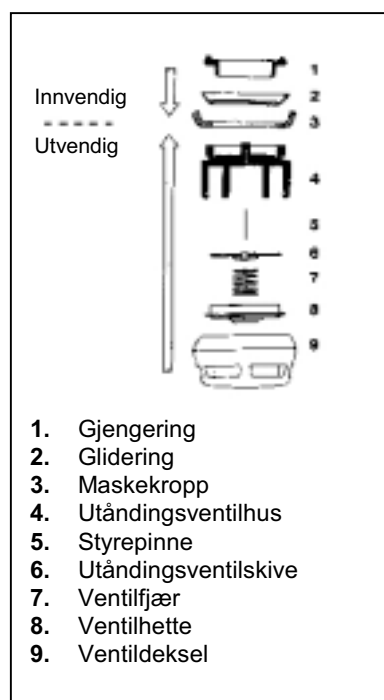
Figur 5



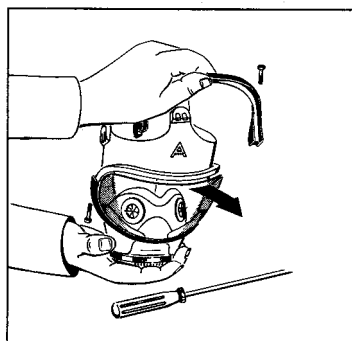
Figur 6



Figur 7



Figur 8



Figur 9

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

Maska z łącznikiem, zestaw maska/helm



UWAGA!

Poniższa instrukcja obsługi zawiera informacje na temat zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji produktu i sposobów unikania potencjalnych zagrożeń. Z instrukcją powinny zapoznać się osoby konserwujące, kontrolujące i użytkujące danego produktu.

Produkt spełnia swoje zadania wyłącznie wtedy, gdy jest konserwowany, kontrolowany i stosowany zgodnie z zaleceniami firmy MSA AUER.

Gwarancja udzielona przez firmę MSA AUER wygasa, jeżeli produkt nie jest użytkowany w sposób określony przez producenta.

Przed dokonaniem wyboru odpowiedniego produktu należy ocenić jego przydatność w konkretnej sytuacji. Na wybór i zastosowanie produktu firma MSA AUER nie ma wpływu. Gwarancja producenta odnosi się wyłącznie do niezmiennie wysokiej jakości produktu. Powyższe uwagi nie zmieniają postanowień dotyczących odpowiedzialności i gwarancji zawartych w warunkach sprzedaży i dostawy firmy MSA AUER.

1 Nazewnictwo i oznakowanie

Maska przeciwgazowa	Oznakowanie				
	Korpus maski	ý cznik maski	Szybka	Zý cze wtykowe	Ta my napinaj ce
3S-H-PS-F1 (z szyb z poli w glanu)	MSA AUER 3S	PS (rys.2)	F	czarne	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (z szyb ze szkła wielowarstwowego)		PS (rys.2)	F-Vg	czarne	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (z szyb z poli w glanu)	MSA AUER 3S small (mała)	PS (rys.2)	F	czarne	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (z szyb z poli w glanu)	MSA AUER 3S	PS (rys.2)	F	czerwone	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (z szyb z poli w glanu)	MSA AUER 3S small (mała)	PS (rys.2)	F	czerwone	H-F1

Heýn	Oznakowanie
Heýn F1S	F1S (na skorupie heýnu, wewn trz)
Heýn F1SA	F1SA (na skorupie heýnu, wewn trz)
Heýn F1E	F1E (na skorupie heýnu, wewn trz)

Zestaw maska/heýn skýada si z maski przeciwgazowej i heýnu zgodnie z oznaczeniami zamieszczonymi w tabeli.

2 Zastosowanie

Maska nie stanowi kompletnego sprz tu ochrony dróg oddechowych, lecz jest elementem ý cz cym drogi oddechowe u ytkownika z urz dzeniem oczyszczaj cym i mo e by noszona w poý czeniu z heýnem MSA GALLET F1S, F1SA lub F1E. Heýn F1S o rozmiarze 50-60 cm posiada wkýad typu ratchet (umo liwiaj cy szybkie dopasowanie heýnu do rozmiaru gýowy u ytkownika). Heýny F1S i F1SA o rozmiarze 53-60 posiadaj wkýady standardowe. Heýn F1E z wkýadem typu ratchet dost pny jest w rozmiarze 58-64, natomiast z wkýadem standardowym w rozmiarze 58-65.

Zestaw maska/heýn stanowi system ochronny gýowy i dróg oddechowych. Heýn speýnia techniczne normy bezpiecze stwa zgodnie z dyrektyw EN 443:97 (heýn stra acki).

Maska przeciwgazowa	Zastosowanie
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Maska ze zý czem wtykowym przyý czana do aparatów oddechowych ze spr onym powietrzem, wersja nadci nieniowa linii konstrukcyjnej aparatów oddechowych BD 88/96 AS firmy MSA AUER.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-PS-MaXX-small-F1	Maska ze zý czem wtykowym przyý czana do aparatów oddechowych ze spr onym powietrzem, wersja nadci nieniowa linii konstrukcyjnej aparatów oddechowych BD AutoMaXX AS firmy MSA AUER.

Nale y przestrzega instrukcji obsýugi masek wymienionych w punkcie "Zastosowanie" oraz instrukcji obsýugi heýnów wchodz cych w skýad zestawu maska/heýn.

Maski z ý cznikami poddawane s kontroli zgodnie z norm EN 136:98.

Podczas korzystania z urz dze ochrony dróg oddechowych przestrzega wskazówek dotycz cych bezpiecze stwa zawartych w odpowiednich przepisach instytucji nadzoruj cych.

Maska przeciwgazowa 3S-H-PS-small-F1 wzgl. 3S-H-PS-MaXX-small-F1 przeznaczona jest specjalnie dla osób o maým rozmiarze twarzy. Zaleca si wcze niejsze dopasowanie maski o odpowiednim rozmiarze (porównanie maski 3S-H-PS-small-F1 wzgl. 3S-H-PS-MaXX-small-F1 z np. mask 3S-H-PS-F1 wzgl. 3S-H-PS-MaXX-F1).

U ytkownicy masek, którzy nosz brod powinni wzi pod uwag , e w tym wypadku maska nie b dzie ci le przylega do twarzy.

Aby zagwarantować odpowiednie osadzenie maski, osoby noszące okulary powinny stosować okulary korekcyjne 3S.

Wytwórca maski wykonany jest zgodnie z obowiązującymi wytycznymi dotyczącymi kontroli i dopuszczenia do eksploatacji zestawów maska/hełm (89/686/EWG).

3 Budowa i zasada działania

3.1 Budowa maski przeciwgazowej (rys. 1)

Sposób działania

Wdychane powietrze doprowadzane jest do wnętrza przez otwory w czniku maski i zawór wdechowy (co zapobiega zaparowaniu szybki) i steruje do maski wewnętrznej.

Wydychane powietrze odprowadzane jest bezpośrednio do otoczenia za pomocą zaworu wydechowego.

3.2 Budowa hełmu

Hełm składa się ze skorupy, wkładu amortyzującego i zaczepów służących do przymocowania maski przeciwgazowej.

3.2.1 Wkład hełmu

Wkład hełmu należy umieścić w taki sposób, aby opaska czołowa na głowie użytkownika znajdowała się możliwie wysoko. Umożliwi to odsłonięcie czoła, dzięki czemu maska będzie cię przylegać do twarzy. Przestrzegaj instrukcji obsługi hełmu.

Głębokość hełmu

Głębokość hełmu ustalić na podstawie instrukcji obsługi odpowiedniego modelu. W przypadku hełmu F1E należy wybrać podziałkę opaski czołowej umożliwiającej umieszczenie jej w możliwie górnej pozycji.

Szerokość hełmu

Szerokość hełmu ustalić na podstawie instrukcji obsługi odpowiedniego modelu. Podczas regulacji szerokości hełmu zwrócić uwagę, aby opaska na głowę umieszczona była pod kątem 20°-30° w stosunku do linii poziomej.

4 Obsługa

4.1 Gotowość

Gotowa do użycia maska przeciwgazowa zawieszona jest na taśmie na klatce piersiowej lub przechowywana w specjalnym pojemniku Advantage.

4.2 Nakładanie hełmu

Ułożyć po obu stronach rozpięty obojętne podbródków i zaczynać od czoła nałożyć hełm na głowę (zdz.3). Zamknąć zapięcie (w zależności od rodzaju hełmu). Napiąć odpowiednio obojętne podbródków (klamry powinny stykać się z sobą). W razie potrzeby przesunąć podbródek do położenia centralnego.

4.3 Nakładanie maski przeciwgazowej

Podczas nakładania maski przeciwgazowej należy poluzować obojętne podbródków hełmu. Odsunąć hełm na kark w taki sposób, aby opaska hełmu nie zasłaniała czoła. Otworzyć zaciski adapterów i położyć na haczyki taśmy mocujące do momentu, gdy klapki zaczną stawiać opór (najlepsze ustawienie).

Ułożyć maskę przeciwgazową za pomocą napinaczy i przycisnąć do twarzy. W pierwszej kolejności osadzić na czole, a następnie przesunąć maskę do góry. Haczyki adapterów zostaną wciśnięte w boczne zaczepy hełmu (rys. 4) i napiąć za pomocą równomiernego docięcia taśmy napinających (zdz. 5), w sposób umożliwiający ciasne przyleganie maski do twarzy i umieszczenie brody w podbródku.

Nasunąć hełm na głowę. Obojętne podbródków umieścić pod brodą i lekko napiąć. Zwrócić uwagę, aby adaptery były równomiernie napięte.

W przypadku gdy haczyki adaptera nie zostały całkowicie umieszczone w zaczepach hełmu należy powtórzyć opisane powyżej czynności.

Uwaga!

W celu zagwarantowania cięsnego przylegania maski do twarzy należy dopilnować, aby krawędzie maski przylegały do czoła użytkownika a **nie** do opaski hełmu, a wyłsy **nie** znajdowały się w obrębie maski.

Skontrolować prawidłowe osadzenie maski przeciwgazowej przy pomocy innej osoby.

4.4 Próba szczelności

Aby sprawdzić szczelność osadzenia maski należy wykonać próbę szczelności. W tym celu zasysajcie stroną maski uszczelnienie (próba dębni, zdj. 6).

Przy wdechu i wstrzymaniu powietrza nie powinno odczuwać się napływu powietrza do wnętrza.

Próbę szczelności przeprowadza się przed każdym zastosowaniem.

Gwarancją niezawodności produktu jest próba szczelności maski przeprowadzona w pomieszczeniu kontrolnym przy użyciu kompletnego sprzętu ochrony dróg oddechowych.

4.5 Zdejmowanie maski

Złuzować zaciski adaptera (zdj. 7) i pociągnąć maskę do momentu, gdy ta się napina i zaczyna stawiać opór. Oba haczyki adaptera wyciągnąć do boku i do tyłu z bocznych zaczepów hełmu, a następnie zdjąć maskę w kierunku do przodu.

5 Czyszczenie, konserwacja i dezynfekcja

5.1 Czyszczenie

5.1.1 Maski przeciwgazowej

Zanieczyszczoną maskę oczyścić letnią wodą z dodatkiem łagodnego rodku czyszczącego (np. EW 80 firmy Tremonia Chemie, Dortmund). W tym celu należy najpierw wyjąć tarcze zaworów wdechowego i wydechowego, odpiąć maskę z wnętrza i odkręcić membranę foniczną za pomocą odpowiedniego klucza (patrz numery katalogowe).

Części te należy czyścić osobno i montować powtórnie dopiero po osuszeniu. Wyczyszczonych części nie należy suszyć w ciepłym promieniowaniu (słońce, kaloryfery). W przypadku korzystania z suszarki temperatura nie powinna przekraczać +50°C. Harmonogram czyszczenia patrz punkt 7.

5.1.2 Hełm

Nie używać rodków czyszczących zawierających wodór lub rozpuszczalniki (np. rozcieńczacze nitrowe). Hełm czyścić zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.

5.2 Dezynfekcja

Dezynfekcję należy dokonać po czyszczeniu opisanym w punkcie 5.1. Zaleca się stosowanie rodku dezynfekującego MSA AUER 90. Uwagi dotyczące stężenia i czasu działania patrz instrukcja stosowania rodku dezynfekującego. Po dezynfekcji wszystkie części starannie opłukać wodą, osuszyć (zgodnie ze wskazówkami zawartymi w punkcie 5.1) i zamontować. Harmonogram dezynfekcji patrz punkt 7.

Hełm dezynfekować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.

5.3 Konserwacja maski przeciwgazowej

Konserwacja obejmuje kontrolę działania i szczelności maski i zaworu wydechowego oraz wymianę części. Harmonogram kontroli i terminy wymiany części patrz punkt 7.

Ponadto należy kontrolować, czy maska, a w szczególności wszystkie części zaworów, są w dobrym stanie technicznym.

Napraw dokonywać wyłącznie przy użyciu części zamiennych firmy MSA AUER.

Po każdym czyszczeniu, dezynfekcji, konserwacji lub wymianie części należy przeprowadzić próbę szczelności.

5.3.1 Konserwacja części zaworu wydechowego

W przypadku stwierdzenia nieszczelności należy wymienić część zaworu wydechowego lub cały zawór wydechowy. W tym celu odkręcić za pomocą odpowiedniego klucza pierście gwintowany (rys. 8).

Harmonogram kontroli i terminy wymiany części patrz punkt 7.

5.3.2 Wymiana membrany fonicznej

W celu wymiany membrany fonicznej należy wyjąć maskę z wnętrza i odkręcić pierście gwintowany za pomocą odpowiedniego klucza. Nową membranę umieścić uszczelnioną skierowaną do przodu maski (rys. 1). Harmonogram wymiany części patrz punkt 7.

5.3.3 Konserwacja adaptera złącza wtykowego

(Dotyczy wyłącznie maski 3S-H-PS-F1). Po każdym czyszczeniu lub dezynfekcji przesmarować smarem uszczelnienie adaptera złącza wtykowego. Zaleca się stosowanie smaru BARRIERA L 25 DL (patrz punkt 10).

Harmonogram wymiany części patrz punkt 7.

5.3.4 Wymiana szybki

Poluzować śruby na ramie szybki, zdjęć obie połowy ramy, wyjąć szybki. Przed montażem nowej szybki zwrócić uwagę, aby rowek w korpusie maski był wolny od jakichkolwiek zanieczyszczeń. Oznaczenia rowka na korpusie maski, szybce i obu połowach ramy szybki powinny być takie same na górze i na dole, a oznaczenie na szybce powinno być skierowane w stronę użytkownika maski (rys. 9). Przed przykręceniem śrub zamontować adaptery z taśmami napinającymi. Pasek do noszenia maski nie powinien być skrócony.

Uwaga!

Nie pomylić prawego i lewego adaptera (poprawne miejsce montażu patrz rys. 1).

5.4 Konserwacja hełmu

5.4.1 Kontrola wzrokowa

Harmonogram patrz punkt 7.

5.4.2 Wymiana elementów konstrukcyjnych

Wymiana elementów konstrukcyjnych hełmu dozwolona jest wyłącznie w przypadku montażu elementów tego samego typu, zalecanych przez producenta.

Podczas wymiany elementów konstrukcyjnych przestrzegać sposobu postępowania opisanego w instrukcji obsługi odpowiedniego modelu hełmu. Po dokonaniu napraw lub wymianie części należy przeprowadzić kontrolę wzrokową i prób funkcyjną hełmu.

6 Próba szczelności

6.1 Próba szczelności

Kontrolę szczelności maski można przeprowadzić przy zamkniętych zaworach wdechowych i wydechowych za pomocą następujących urządzeń kontrolnych (przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi):

- Przyrząd do kontroli szczelności maski MSA AUER
- Adapter do kontroli szczelności (PS lub AutoMaXX)
- Kołpak uszczelniający zaworu wydechowego 3S
- Skrzynka kontrolna wielofunkcyjna MSA AUER
- Taśma kontrolna

Maska jest szczelna, jeżeli przy nad- lub podciśnieniu wynoszącym 7,5 mbar, w ciągu minuty ciśnienie w masce nie ulegnie zmianie o więcej niż 0,5 mbar.

6.2 Próba szczelności zaworu wydechowego

Szczelność zaworu wydechowego mierzona jest za pomocą wspomnianych wyżej urządzeń kontrolnych, przy uwzględnieniu wskazówek zawartych w instrukcji obsługi tych przyrządów.

Zawór wydechowy spełnia swoją rolę, jeżeli przy wytworzonym podciśnieniu wynoszącym 10 mbar, w ciągu minuty ciśnienie w masce nie ulegnie zmianie o więcej niż 1 mbar.

6.3 Kontrola ciśnienia otwarcia zaworu wydechowego

Kontrolę ciśnienia otwarcia zaworu wydechowego można dokonać za pomocą testu wielofunkcyjnego MSA AUER. Ciśnienie minimalne powinno wynosić 4,2 mbar.

7 Harmonogram kontroli

Na podstawie oceny ryzyka przy stosowaniu urządzeń ochrony dróg oddechowych dla niemieckiej Straży Pożarnej obowiązują wytyczne VdDB 0804:02.

Maska z filtrem	Rodzaj wykonywanych Prac (krótkie uwagi)	Terminy					
		Przed zastosowaniem*)	Po zastosowaniu	Co pół roku	Co dwa lata	Co cztery lata	Co sześć lata
ZMH							
Heim	Czyszczenie i dezynfekcja		X		X		
Maska przeciwgazowa	Czyszczenie i dezynfekcja		X		X ¹⁾		
Maska przeciwgazowa	Wymiana pierścienia uszczelniającego i części wtykowe				X		X ²⁾
Zestaw maska/heim	Kontrola wzrokowa, funkcyjna i próba szczelności		X	X			
Zestaw maska/heim	Wymiana płytki zaworu wydechowego ³⁾					X	
Zestaw maska/heim	Wymiana membrany fonicznej						X
Zestaw maska/heim	Kontrola przez użytkownika	X					

1) Przy konserwacji w odstępach 2-letnich wyczyszczone i zdezynfekowane maski należy przechowywać w hermetycznie zamkniętych opakowaniach. Maski przechowywane w innych warunkach wymagają czyszczenia i dezynfekcji co pół roku. Po każdym czyszczeniu/dezynfekcji należy skontrolować działanie maski.

2) Dotyczy masek przechowywanych w hermetycznie zamkniętych opakowaniach

*) Regularnie używane maski powinny być czyszczone i dezynfekowane kiedy zachodzi taka potrzeba. W miarę możliwości powinny być czyszczone po każdym zastosowaniu, ponieważ pot i łza, które zaschną na zaworach mogą mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Dezynfekcję należy przeprowadzać dorazowo przed przekazaniem maski innemu użytkownikowi. W innych przypadkach należy przestrzegać lokalnie obowiązujących przepisów. (np. kontrola w krótszych odstępach czasu ze względu na podwyższone ryzyko)

8 Przechowywanie i magazynowanie

Maska przeciwgazowa powinna być przechowywana w pojemniku Advantage.

Aby zapobiec uszkodzeniom lub deformacji maski, nie należy umieszczać w pojemniku przedmiotów obcych (z wyjątkiem filtra przechowywanego w specjalnie do tego celu przeznaczonym miejscu).

Czysta i sucha maska powinna być magazynowana w normalnych warunkach klimatycznych, tzn. w chłodnym i suchym miejscu, wolnym od działania substancji szkodliwych, zabezpieczona przed dostępem światła i promieniowania ciepłego.

Należy przestrzegać norm DIN 7716:82 i ISO-2230:73.

9 Wyposażenie dodatkowe

9.1 Okulary korekcyjne 3S

Ponieważ normalne okulary nie mogą być noszone pod maską przeciwgazową, użytkownicy z wad wzroku mogą zaopatrzyć się w okulary korekcyjne 3S z indywidualnie dobieranymi szkłami korekcyjnymi. Dział usług optycznych firmy MSA AUER służy pomocą i radą w tym zakresie.

9.2 Klucz

Służy do montażu i demontażu zaworu wydechowego i pierścienia gwintowanego przytrzymującego membranę foniczną.

9.3 Urządzenia do kontroli szczelności

- Przyrząd do kontroli szczelności maski MSA AUER
- Adapter do kontroli szczelności (PS lub AutoMaXX)
- Kołpak uszczelniający zaworu wydechowego 3S
- Skrzynka kontrolna wielofunkcyjna MSA AUER
- Taśma kontrolna

9.4 Pojemnik na maskę Advantage

Służy do przechowywania i transportu maski.

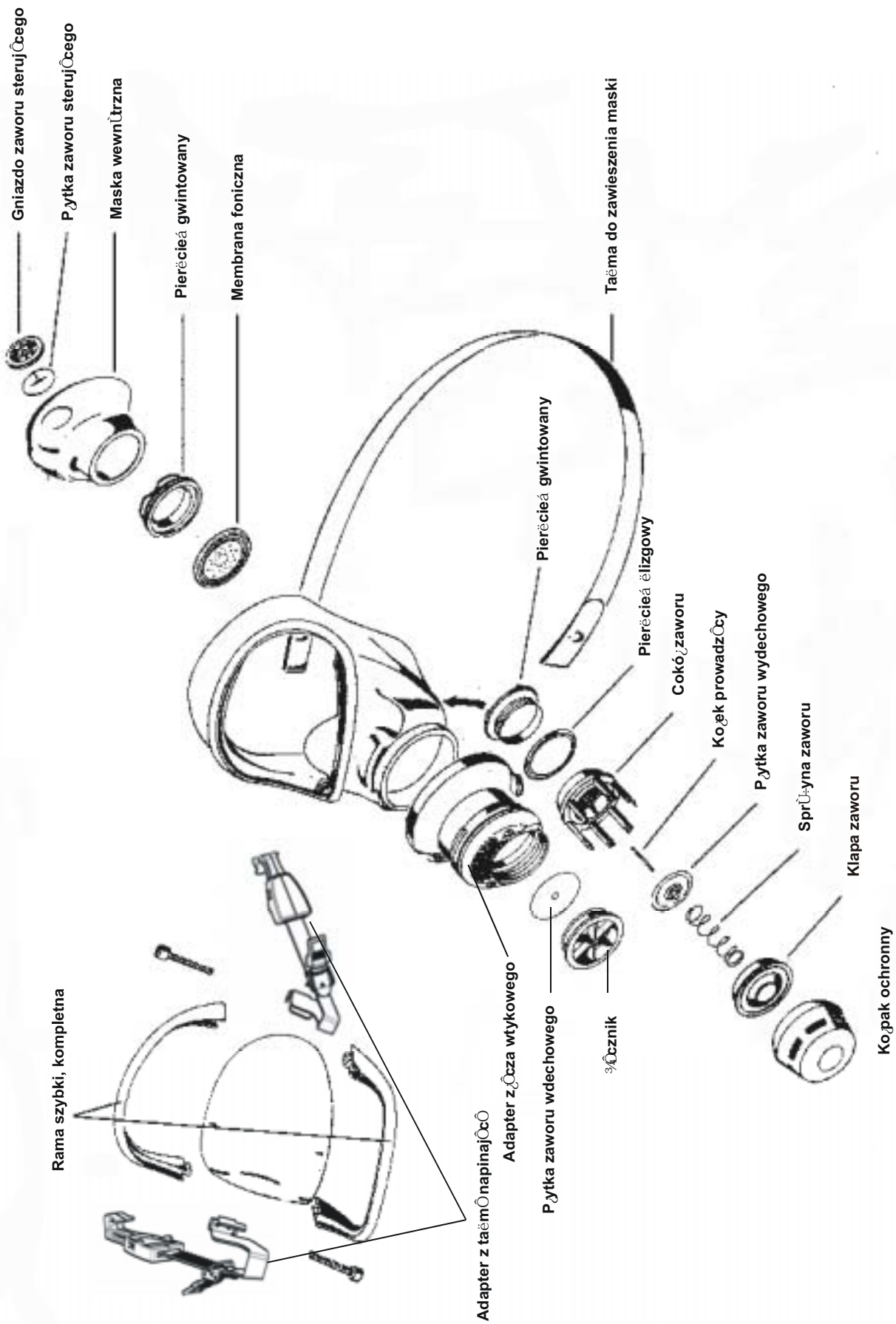
10 Numery katalogowe

Opis	Numer katalogowy
Maska 3S-H-PS-F1	10042637
Maska 3S-H-PS-Vg-F1	10044132
Maska 3S-H-PS-small-F1 (mała)	10044439
Maska 3S-H-PS-MaXX-F1	10042638
Maska 3S-H-PS-MaXX-small-F1 (mała)	10044441
Okulary korekcyjne 3S	w zależności od wykonania
Szybka (z tworzywa sztucznego)	D2055121
Rama szybki, zestaw	D2055746
Membrana foniczna (2 sztuki)	D2055708
Klucz (do zaworu wydechowego 3S i membrany fonicznej)	D2055038
Przyrząd do kontroli szczelności maski MSA AUER	D6063705
Kołpak uszczelniający zaworu wydechowego 3S - nadciśnienie	D4074895
Skrzynka kontrolna wielofunkcyjna MSA AUER	D5175735
Taśma kontrolna	D6125715
Pojemnik na maskę Advantage	10026179
rodek dezynfekcyjny 90 MSA AUER, 2l	D2055765
rodek dezynfekcyjny 90 MSA AUER, 6l	D2055766
Pierścień o-ring do złącza wtykowego PS	D2056736
Adapter do kontroli szczelności złącza wtykowego PS	D4074890
Adapter do kontroli szczelności maski, AutoMaXX-AS	10035659
Adapter do kontroli maski, AutoMaXX	10035720

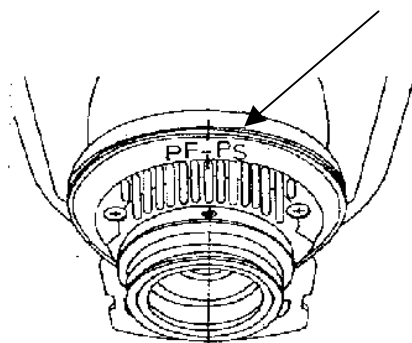
Hełmy:

Hełm F1S	GA 20** (w zależności od wykonania)
Hełm F1SA	GA 21** (w zależności od wykonania)
Hełm F1E	GA 17** (w zależności od wykonania)

Smar BARRIERTA L 25 DL o numerze katalogowym 090020 można zamówić w firmie Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 München.



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4



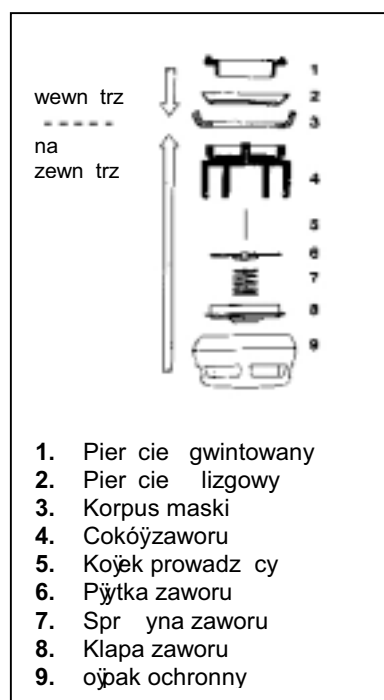
Rys. 5



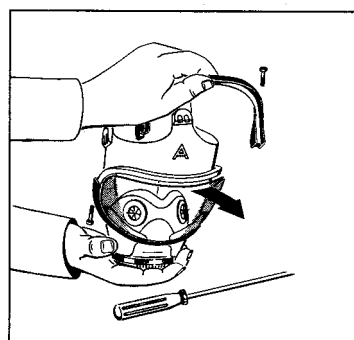
Rys. 6



Rys. 7



Rys. 8



Rys. 9

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-small-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-small-F1

CE

Andningsanslutning, mask/hjälmkombination

SE



VARNING!

Denna bruksanvisning har tagits fram i enlighet med § 3 i lagen om tekniska arbetsredskap. Avsikten med denna är att förhindra uppkomsten av fara. Samtliga personer som på något sätt kommer i beröring med denna produkt skall läsa bruksanvisningen och följa anvisningarna i den.

Denna produkt är ändamålsenlig endast om den används, sköts och kontrolleras i enlighet med de anvisningar som utfärdats av MSA AUER.

De garantiåtaganden som utfärdats av MSA AUER gäller ej om produkten inte används, sköts, underhålls och kontrolleras i enlighet med de anvisningar som här ges.

Innan det bestäms om produkten skall användas skall man kontrollera om den är lämplig för situationen ifråga. MSA AUER kan ej påverka huruvida produkten kan användas i en given situation. Av denna anledning kan vår garanti endast gälla för produktens kvalitet i sig. Detta ändrar inget i förhållande till de av MSA AUER uppgivna prestanda i försäljnings- och leveransvillkoren.

1 Beskrivning och produktmärkning

Andningsskyddsmask	Märkning				
	Maskhölje	AnsLUT-NINGSSTYCKE	Siktskiva	Stickkontakt	Spännband
3S-H-PS-F1 (med Polykarbonatskiva)	MSA AUER 3S	PS (Bild 2)	F	Svart	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (med laminatglas)		PS (Bild 2)	F-Vg	Svart	H-F1
3S-H-PS-small-F1 (med Polykarbonatskiva)	MSA AUER 3S small	PS (Bild 2)	F	Svart	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (med Polykarbonatskiva)	MSA AUER 3S	PS (Bild 2)	F	Röd	H-F1
3S-H-PS-MaXX-small-F1 (med Polykarbonatskiva)	MSA AUER 3S small	PS (Bild 2)	F	Röd	H-F1

Hjälm	Märkning
Hjälm F1S	F1S (på hjälmstomme, inuti)
Hjälm F1SA	F1SA (på hjälmstomme, inuti)
Hjälm F1E	F1E (på hjälmstomme, inuti)

Mask-/hjälmkombinationen består av en andningsskyddsmask och en hjälm i enlighet med motsvarande tabell.

2 Användningsområde

Andningsskyddsmasken är inget komplett andningsskydd utan endast en komponent som tjänar som anslutning mellan apparaten och användarens luftvägar och får endast användas tillsammans med en hjälm av typ MSA GALLET F1S, F1SA eller F1E. Hjälmen är lämplig för huvudstorlekar mellan 53 och 60 cm om inandömet är i Ratchetutförande. Hjälmar F1S och F1SA är lämpliga för huvudstorlekar mellan 53 och 60 cm om inandömet är i standardutförande. Hjälmen F1E är avsedd för huvudstorlekar 58-64 cm med Ratchet-inredning, för huvudstorlekar 58-65 med standardinredning.

Mask-/hjälmkombinationen erbjuder huvud- och andningsskydd i ett enda system. Huvudskyddet motsvarar de säkerhetstekniska kraven enligt EN 443:97 (brandskyddshjälm).

Andningsskyddsmask	Användningsområde
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-small-F1	Fungerar som andningsanslutning med stickkontaktsadapter för apparater med tryckluftsbehållare i övertrycksutförande typ MSA AUER trycklyftandningsapparat modell BD 88/96 AS.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-PS-MaXX-small-F1	Fungerar som andningsanslutning med stickkontaktsadapter för apparater med tryckluftsbehållare i övertrycksutförande typ MSA AUER trycklyftandningsapparat modell BD AutoMaXX AS.

Det är viktigt att man följer bruksanvisningen för hjälmarna till aktuell mask/hjälmkombination (se avdelningen "Användningsområden").

Nämnda andningsskyddsmasker har testats i enlighet med bestämmelserna i EN 136:98.

Vid användandet av andningsskyddapparater är det viktigt att man följer de anvisningar som utfärdats av berörda myndigheter, ex BG).

Ansiktsskyddsmask 3S-H-PS-small-F1 resp 3S-H-PS-MaXX-small-F1 är avsedd för mindre Ansiktstorlekar. Det rekommenderas att man testat passformen gällande 3S-H-PS-small-F1 resp 3S-H-PS-MaXX-small-F1 i förhållande till ansiktsskyddsmasken 3S-H-PS-F1 resp 3S-H-PS-MaXX-F1.

Personer med skäggväxt som sitter mellan mask och ansikte måste räkna med att masken inte sluter tätt. Personer med glasögon måste använda korrektionsmaskglasögon 3S om masken skall vara tät.

Andningsanslutningen motsvarar gällande bestämmelser för mask- och hjälmkombinationer (89/686/EWG).

3 Konstruktion och funktion

3.1 Andningsskyddsmaskens konstruktion (Se bild 1)

Funktion

Inandningsluften når den inre masken via en inandningsventil i anslutningen till andningsskyddsmasken som sitter på insidan av siktskivan. På så sätt kan man undvika imma i görligaste mån.

Utandningsluften når atmosfären direkt via utandningsventilen.

3.2 Hjälmens konstruktion

Hjälmen består i huvudsak av ett yttre skal, ett innandöme och fästeanordningar för andningsskyddsmasken.

3.2.1 Inställning av innandömet

Innandömet skall, när hjälmen sitter perfekt, ställas in på så sätt att huvudbandet sitter så högt uppe i pannan som möjligt. På så vis är större delen av pannan fri så att masken kan sitta perfekt. Följ bruksanvisningen för hjälmen.

Höjd

Ställ in höjden i enlighet med bruksanvisningen för hjälmen ifråga. För hjälm F1E gäller att man skall ställa in huvudbandet så att det sitter så högt upp som möjligt.

Huvudstorlek.

Hjälmen skall ställas in i förhållande till huvudstorleken enligt bruksanvisningen. Hjälmen ställs in efter huvudstorleken. Vid inställningen är det viktigt att tänka på att vinkeln på remmen till hjälmen skall vara mellan 20° och 30°.

4 Användande

4.1 Beredskap

Andningsskyddsmasken skall i beredskapsläge antingen fästas i en bärrem på bröstet eller i ansiktsmaskbehållaren Advantage.

4.2 Sätta på hjälmen

Fatta remmen i båda ändarna och trä hjälmen på huvudet med början från pannan. (Se bild 3). Stäng snabblåset (olika beroende på modell) Spänn remmen, men inte för hårt (se till att de båda kardborrbanden har full kontakt med varandra) Centrera hakskålen i förekommande fall.

4.3 Sätt på andningsskyddsmasken.

När andningsskyddsmasken sätts på måste hakremmen vara lös. Dra ner hjälmen mot nacken så att pannan inte täcks av hjälmens huvudband. Öppna snabblåsen till adaptern och fatta hakarna till spännbanden tills det knäpper till (största inställningen)

Fatta spännena till andningsskyddsmasken och håll den mot ansiktet. Börja med pannan och skjut masken uppåt. Adapterkrokarna fästs i här för avsedda fickor på sidorna av hjälmen 4) varpå spännbanden dras åt bakåt lika hårt på båda sidorna (Se bild 5) tills andningsskyddsmasken sluter tätt mot ansiktet och hakan sitter på plats i hakskålen.

Skjut åter fram hjälmen tills den sitter bra. Hakremmen fästs under hakan och spänns lätt. Se noga till att adapterna är lika hårt spända.

Om adapterkrokarna inte snäppt in i låsen på ett korrekt sätt måste man börja om från början.

Varning!

För att försäkra sig om att masken sitter tätt är det viktigt att den övre delen av masken bara vilar mot pannan **och inte mot hjälmens huvudband**. Se till att håret **inte sticker ut mellan ansikte och mask**.

Låt en utomstående kontrollera att masken sitter ordentligt.

4.4 Täthetsprov

För att kontrollera att masken är tät måste man utföra ett täthetsprov. Täck över anslutningsstycket till andningsskyddsmasken med handflatan (handflatetestet, bild 6).

Vid inandning och när man håller andan får ingen luftström uppstå.

Täthetsprovet skall utföras före varje användning.

Allra säkrast är det att kontrollera tätheten i ett provrum tillsammans med den kompletta utrustningen.

4.5 Andningsskyddsmasken tas av

Lossa tryckklamrarna till adaptervinkeln (Se bild 7) varpå andningsskyddsmasken dras åt till anslaget med hjälp av spännbanden. Båda adapterkrokarna förs till sidan och dras bakåt ur fickorna på hjälmens sidor. Andningsskyddsmasken tas av genom att den förs framåt.

5 Skötsel, underhåll och desinfektion

5.1 Rengöring

5.1.1 Andningsskyddsmask

Den använda masken skall rengöras med ljummet vatten som blandats med ett mildt rengöringsmedel (ex EW 80 från Firma Tremonia Chemie, Dortmund), Tyskland Börja med att demontera in- och utandningsventilskivorna och knäppa loss innandömet inklusive talmembranet med hjälp av nyckel (se beställning).

Dessa delar är särskilt viktiga att rengöra. Återmontera dem när de torkat helt. Rengjorda delar får inte torkas i närheten av någon värmekälla (ex i solsken eller på ett värmeelement) Om torkskåp används får värmen inte överstiga +50°C. Rengöringsintervall, se punkt 7.

5.1.2 Hjälmen

Använd inga medel som innehåller kolväten eller lösningsmedel(ex thinner/förtunning). Hjälmen rengörs i enlighet med bruksanvisningen för den specifika modellen.

5.2 Desinfektion

Desinfektion utförs enligt rengöringsanvisningarna, se punkt 5.1. Vi rekommenderar desinfektionsmedlet MSA AUER 90. Följ tillverkarens anvisningar när det gäller desinfektionsmedlets koncentration och verkningsstid. Efter desinfektionen skall alla delar noga sköljas med rent vatten. Låt dem torka enligt beskrivning under punkt 5.1 och återmontera dem. Desinfektionsintervall, se punkt 7.

När det gäller desinfektion av hjälmen, vänligen följ bruksanvisningen ifråga.

5.3 Skötsel av andningsskyddsmasken

Till underhållet hör kontroll av andningsskyddsmaskens och utandningsventilens funktion och täthet liksom utbyte av reservdelar. När det gäller test- och utbytesintervaller, se punkt 7.

Dessutom skall man kontrollera att ansiktsskyddsmasken och då särskilt alla ventilskivor fungerar tillfredsställande.

Endast reservdelar från MSA AUER får användas.

Efter varje service, rengöring och utbyte av delar måste man testa apparaturens täthet.

5.3.1 Service av utandningsventilen.

Om läckage kan spåras skall man antingen byta utandningsventilskivan eller den kompletta ventilen. Till detta används en nyckel (se bild). 8).

När det gäller test- och utbytesintervaller, se punkt 7.

5.3.2 Utbyte av talmembran

För att byta ut talmembran skall den inre masken knäppas upp varpå man lossar muttern med nyckeln. Nya talmembran monteras tillsammans med tättningsring (se bild) 1). Utbytesintervall, se punkt 7.

5.3.3 Service av stickkontaktadaptern

(gäller andningsskyddsmask 3S-H-PS-F1) Tättningsringen i stickkontaktsadaptern skall infettas efter varje rengöring och desinfektion. Vi rekommenderar specialfettat BARRIERA L 25 DL (se punkt 10).

Utbytesintervall se punkt 7

5.3.4 Byte av siktskiva

Lossa skruvarna på skivramen och demontera båda ramhalvorna. Ta ur siktskivan. Innan den nya siktskivan monteras skall man se till att skåran i höljet är absolut ren.

Vid montering av den nya siktskivan skall man se till att mittmarkeringarna på höljet och ramhalvorna överensstämmer både uppe och nere. Skivans märkning skall peka mot anslutningsstycket (se bild) 9).

Innan skruvarna fästs skall adapter samt spännband monteras.

Om bärremmen har monterats skall man se till att den inte har vridit sig.

Varning!

Se till att inte förväxla höger och vänster adapter vid monteringen (se bild för korrekt montering) 1).

5.4 Underhåll av hjälmen

5.4.1 Okulär besiktning

Intervall se punkt 7.

5.4.2 Utbyte av komponenter

Utbyte av komponenter är endast tillåten om dessa är av samma utförande som de till den typgodkända hjälmen och därtill rekommenderas som utbytesdelar av tillverkaren.

Byte av komponenter skall ske enligt anvisningarna i bruksanvisningen som hör till hjälmen ifråga. Efter varje reparation och byte av reservdelar skall apparaturen testas med avseende på sikt och funktion.

6 Täthetsprov

6.1 Täthetsprov av andningsskyddsmask

Test av andningsskyddsmaskens täthet kan utföras med följande provapparat (se bruksanvisningen) sedan in- och utandningsventilerna tätats:

- MSA AUER Masktäthetsprovapparat
- Täthetsprovadapter (PS eller AutoMaXX)
- Tätningsskåpa för A-Ventil 3S
- MSA AUER Multitest testlåda
- Provband

Andningsmasken skall anses vara tät om över- resp Vid ett undertryck av 7,5 mbar i ansiktsskyddsmasken får tryckförändringen inte överstiga 0,5 mbar inom loppet av en minut

6.2 Täthetsprovning av utandningsventilen

Utandningsventilen skall också testas med tidigare nämnda testapparat samtidigt som anvisningarna i bruksanvisningen beaktas.

Utandningsventilen skall anses vara godkänd om den inte uppvisar en tryckförändring på mer än 1 mbar under loppet av en minut vid ett undertryck på 10 mbar

6.3 Öppningstrycktest av utandningsventilen

Utandningsventilens öppningstryck kan exempelvis testas med MSA AUER Multitest. Trycket måste ligga på minst 4,2 mbar.

7 Provintervall

När det gäller brandkåren i Tyskland gäller vfdb-riktlinjerna 0804:02.på grund av riskerna vid tillfällen då andningsskyddsmasker måste användas

Andningsanslutning	Sättet på vilket arbetena skall utföras Arbeten (Kortkommandon)	Maxintervall					
		Före Användning*)	Efter Användande	Halv- årligen	Två År	Fyra År	Sex År
MHK							
Hjälm	Rengöring och desinfektion		X		X		
Andningsskyddsmask	Rengöring och desinfektion		X		X ¹⁾		
Andningsskyddsmask	Byte Tätning Stickanslutning				X		X ²⁾
Mask/Hjälm-kombination	Sikt-, funktions- och täthetsprövning		X	X			
Mask/Hjälm-kombination	Utbyte av utandningsventilskiva ³⁾					X	
Mask/Hjälm-kombination	Utbyte av talmembran						X
Mask/Hjälm-kombination	Kontroll av apparathållare	X					

- 1) När det gäller 2-årsintervallerna av funktionsprövning av andningsanslutningar utgår man ifrån att de rengjorda och desinfekterade andningsskyddsmaskerna lagras på ett lufttätt sätt. I annat fall gäller intervaller på 6 månader. Efter varje rengöring / desinfektion skall andningsanslutningarna noga testas.
- 2) för andningsskyddsmasker som förpackats lufttätt
- *) Andningsanslutningar som används regelbundet skall rengöras och desinficeras så ofta som möjligt. De skall efter varje användning rengöras så fort som möjligt eftersom svett och saliv som torkar på ventilen kan störa funktionen. Desinfektion skall göras så snart apparaturen används av en ny person. På andra områden är det viktigt att man följer de lokala bestämmelserna. (ex vid kortare intervall där riskerna är högre

8 Placering och lagring

Andningsskyddsmasken skall placeras i Advantage-behållaren.

För att förhindra att andningsskyddsmasken skadas eller deformeras får inga andra föremål placeras i behållaren med undantag av filtret som placeras på därför avsedd plats.

Den kompletta andningsanslutningen skall förvaras torrt och svalt. Luften skall vara fri från skadliga partiklar och solljus och värmestrålning skall undvikas.

Föreskrifterna enligt DIN 7716:82 och ISO-2230:73 skall beaktas.

9 Tillbehör

9.1 Korrektionsmaskglasögon 3S

Eftersom det inte går att bära glasögon när man använder andningsskyddsmasken skall korrektionsmaskglasögon 3S, som anpassas efter användaren, bäras av dem som behöver det. Avdelningen för optik på MSA AUER kan vara behjälplig när det gäller glasögonbärare.

9.2 Nyckel

Nyckeln kan användas både vid montering och demontering av utandningsventilen och tillhörande gänga som innehåller talmembranet.

9.3 Täthetsprovapparat

- MSA AUER Masktäthetsprovapparat
- Täthetsprovadapter (PS eller AutoMaXX)
- Tätningskåpa för A-Ventil 3S-övertryck
- MSA AUER Multitest testlåda
- Provband

9.4 Advantage maskbehållare

För att bära med sig masken och hålla den i beredskap.

10 Beställningsdata

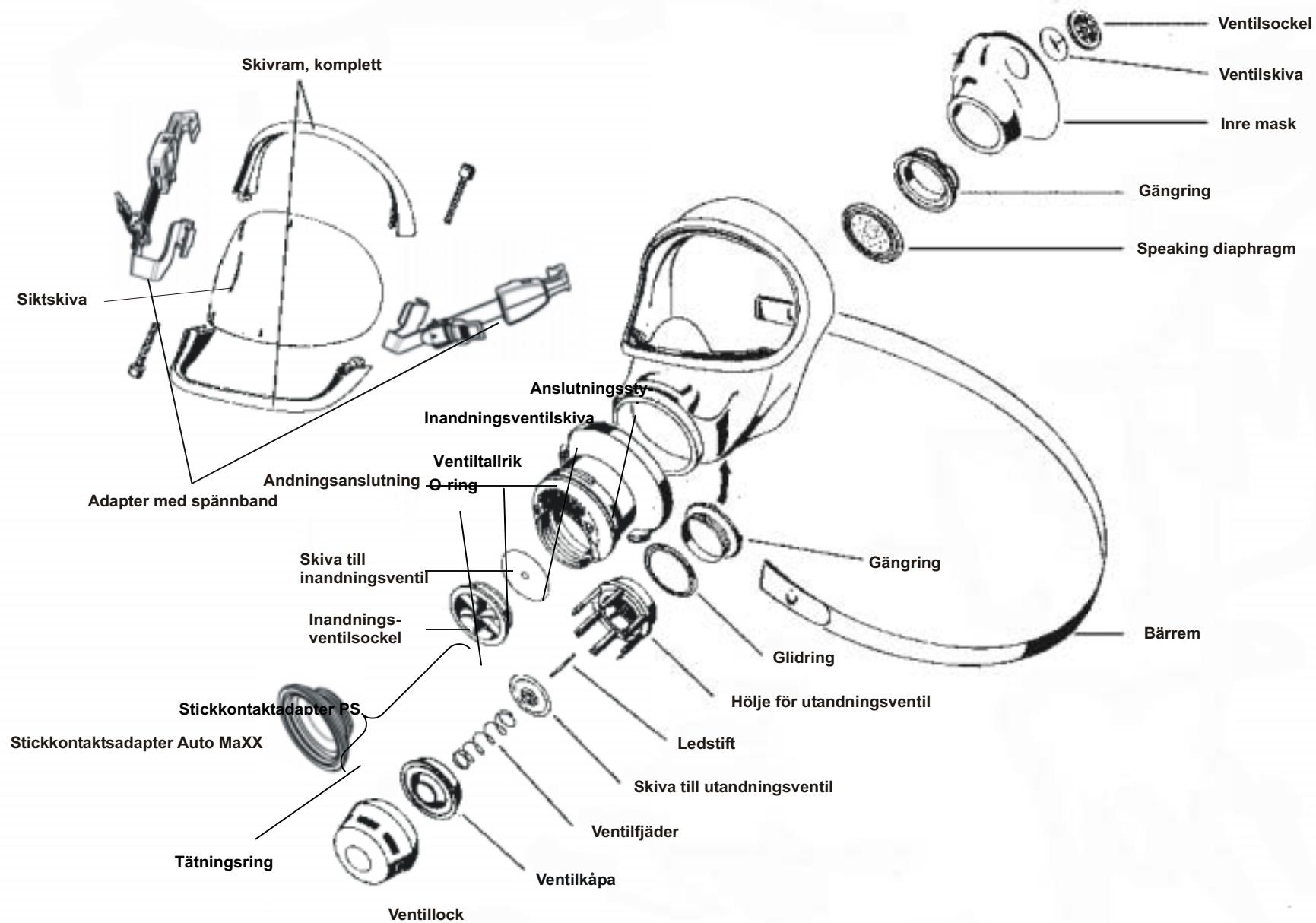
Beteckning	Beställningsnummer
3S-H-PS-F1 Andningsskyddsmask	10042637
3S-H-PS-Vg-F1 Andningsskyddsmask	10044132
3S-H-PS-small-F1 Andningsskyddsmask	10044439
3S-H-PS-MaXX-F1 Andningsskyddsmask	10042638
3S-H-PS-MaXX-small-F1 Andningsskyddsmask	10044441
Korrektionsmaskglasögon 3S	enlig specifikationer
Siktskiva (plastskiva)	D2055121
Skivram (komplett)	D2055746
Talmembran (packning med 2 stycken)	D2055708
Nyckel (3S A-Ventil och talmembran)	D2055038
MSA AUER Masktäthetsprovap parat	D6063705
Tätningskåpa för A-Ventil 3S-övertryck	D4074895
MSA AUER Multitest testlåda	D5175735
Provband	D6125715
Advantage maskbehållare	10026179
MSA AUER desinfektionsmedel 90, 2l	D2055765
MSA AUER desinfektionsmedel 90, 6l	D2055766
O-ringar stickkontakt PS	D2056736
Täthetstestadapter stickkontakt PS	D4074890
Täthetstestadapter mask, AutoMaXX-AS	10035659
Masktestadapter, AutoMaXX	10035720

Lämpliga hjälmar:

Hjälm F1S	GA 20** (efter utförande)
Hjälm F1SA	GA 21** (efter utförande)
Hjälm F1E	GA 17** (efter utförande)

Specialfettet BARRIERTA L 25 DL kan under artikelnummer: 090020 beställas hos firma Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 München, Tyskland.

Bild 1



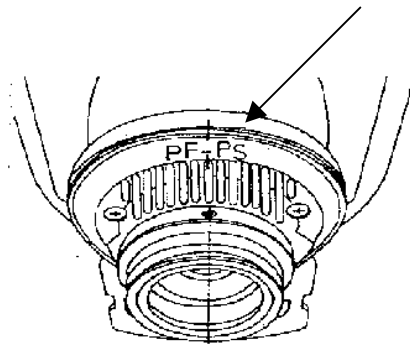


Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5



Bild 6



Bild 7

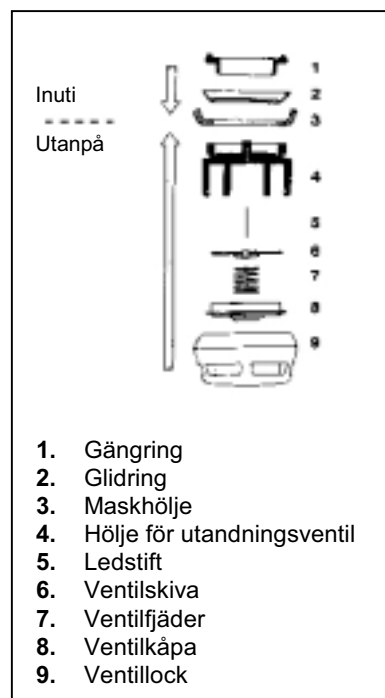


Bild 8

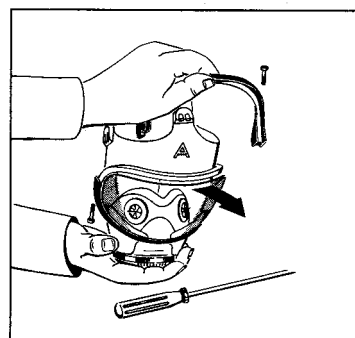


Bild 9

3S-H-PS-F1

3S-H-PS-pequeña-F1

3S-H-PS-MaXX-F1

3S-H-PS-MaXX-pequeña-F1

Adaptador facial, Combinación Máscara/Casco



NOTA !

Como cualquier pieza de un equipo complejo, este producto hará la función diseñada solo si se usa y mantiene de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El manual debe ser cuidadosamente leído por todas las personas que tienen o vayan a tener la responsabilidad de usar o mantener el producto

Las garantías dadas por MSA AUER con respecto al producto se anulan si el producto no se usa y mantiene de acuerdo con las instrucciones de este manual. Por favor, protéjase Vd y a sus empleados siguiéndolas.

Antes de elegir y usar este producto, se requiere asegurarse que este producto es adecuado para la aplicación deseada. La elección y el uso están fuera del control de MSA AUER. Por lo tanto, la responsabilidad de MSA AUER cubre solo la calidad constante del producto. Lo anterior no altera las declaraciones relativas a garantías y condiciones de venta y suministro de MSA AUER.

1 Designación y Marcado

Máscara	Marcado				
	Cuerpo Mascara	Conector	Visor	Conector Rápido	Tiras Tensoras
3S-H-PS-F1 (con visor policarbonato)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	Negro	H-F1
3S-H-PS-Vg-F1 (con visor cristal laminado)		PS (Fig.2)	F-Vg	Negro	H-F1
3S-H-PS-pequeña-F1 (con visor policarbonato)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	Negro	H-F1
3S-H-PS-MaXX-F1 (con visor policarbonato)	MSA AUER 3S	PS (Fig.2)	F	Rojo	H-F1
3S-H-PS-MaXX-pequeña-F1 (con visor policarbonato)	MSA AUER 3S small	PS (Fig.2)	F	Rojo	H-F1

Casco	Marcado
Casco F1S	F1S (en el interior de la copa)
Casco F1SA	F1SA (en el interior de la copa)
Casco F1E	F1E (en el interior de la copa)

La combinación máscara/casco consiste de una máscara y un casco de la tabla.

2 Aplicación

La máscara no es un equipo completo de protección respiratoria, sino solo un componente que conecta la unidad a los órganos respiratorios del usuario. Solo puede ser usada en combinación con un casco MSA Gallet F1S, F1SA o F1E. El casco F1S se utiliza para tallas de cabeza 50 a 60 cm con un atalaje ratchet. Los cascos F1S y F1SA son utilizados para tallas de cabeza 53 a 60 cm con un atalaje estándar. El casco F1E se utiliza para tallas de cabeza 58 a 64 cm con un atalaje ratchet y tallas de cabeza 58 a 65cm con un atalaje estándar.

La combinación máscara/casco proporciona las funciones de protección de la cabeza y protección respiratoria en un sistema. La protección de la cabeza cumple los requisitos técnicos de seguridad de acuerdo a EN 443:97 (Casco de Bombero).

Máscara	Aplicación
3S-H-PS-F1 3S-H-PS-Vg-F1 3S-H-PS-pequeña-F1	Pieza facial con conector rápido para equipos respiratorios de aire comprimido a presión positiva de MSA AUER gama de modelos BD 88/96 AS.
3S-H-PS-MaXX-F1 3S-H-P-MaXX-Vg-F1 3S-H-PF-ESA-pequeña-F1	Pieza facial con conector rápido para equipos respiratorios de aire comprimido a presión positiva de MSA AUER gama de modelos BD AutoMaXX AS.

Deben tenerse en cuenta siempre las instrucciones relativas para el uso del equipo, especificado en la columna "Aplicación" y del casco para la combinación máscara/casco.

El adaptador facial completo cumple las pruebas de acuerdo a EN 136:97. Las normas y reglamentos nacionales que abarcan la selección y el uso de los equipos de protección respiratori deben seguirse.

La máscara 3S-H-PS-pequeña-F1 o 3S-H-PS-MaXX-pequeña-F1 son específicamente diseñadas para caras pequeñas. Se recomienda efectuar pruebas de comparación entre la máscara 3S-H-PS-pequeña-F1 o 3S-H-PS-MaXX-pequeña-F1 y la máscara 3S-H-PS-F1 o 3S-H-PS-MaXX- F1 para determinar su adecuación.

Usuarios con pelo en el rostro como barba o patillas que pasen por debajo de la banda de ajuste impiden que se obtenga la hermeticidad. Personas que precisan gafas correctoras deben usar las gafas correctoras 3S para poder obtener una hermeticidad con el rostro.

La máscara cumple las directrices correspondientes para prueba y aprobación de las combinaciones máscara/casco (89/686/CEE).

3 Diseño y Operación

3.1 Diseño de la máscara (Fig. 1)

Operación

La inhalación de aire fluye desde el conector de la máscara, pasando por la válvula inhalación, al interior del visor (esto mantiene el visor permanentemente libre de vaho) y desde allí a través de válvulas de retención al interior de la buconasal.

El aire exhalado pasa a través de la válvula exhaladora directamente a la atmósfera circundante.

3.2 Diseño del casco

El casco consta esencialmente de la copa externa, el atalaje y en las ranuras soporte para acoplar la máscara.

3.2.1 Ajustar el atalaje del casco

El atalaje tiene que ajustarse de forma que la banda de cabeza se posicione sobre la frente lo mas arriba posible proporcionando y ajuste seguro del casco. Esto evita interferencias de la banda de cabeza del casco y la banda de cierre de la máscara.

Ver instrucciones para el uso del casco para una descripción completa.

Altura

Ajustar la altura de acuerdo con las instrucciones para el uso del casco. El atalaje del casco F1E tiene que ser montado en el resalte que proporcione mas espacio sobre la frente para dejar libre la línea de cierre de la máscara.

Anchura

Ajustar la anchura de acuerdo con las instrucciones para el uso del casco. Cuando se posiciona, asegúrese que la banda de cabeza se sitúa en un ángulo de 20° a 30° con la horizontal.

4 Uso

4.1 Stand-by (En espera)

La máscara se mantiene en espera bien sea con la tira de cuello situándola sobre el pecho o dentro del estuche.

4.2 Colocación del casco

Tomar ambos extremos del barboquejo abierto y deslizar el casco desde la frente sobre la cabeza (Fig. 2). Cerrar la hebilla automática (según sea el modelo). Ajustar el barboquejo sin sobre apriete (las dos partes de conexión rápida deben coincidir). Si es preciso centrar la mentonera deslizándola.

4.3 Colocación de la máscara

Cuando se coloca la máscara en posición, el barboquejo debe estar suelto. Empuje el casco hacia la nuca de forma que el área de la frente no este cubierta por la banda de cabeza del atalaje del casco. Abrir las hebillas de los adaptadores y tensar las cintas sobre el bucle hasta que se llega al tope (posición extendida)

Coger la máscara por los dos adaptadores y situarla sobre la cara. Dejar que la línea de cierre de la máscara toque la frente y colocarla. Engarzar los adaptadores en las ranuras del casco (Fig.3) y después tirar de ambas cintas hacia atrás (fig.4) hasta que la máscara alcance un ajuste seguro a la cara y la barbilla en la mentonera.

Empujar el casco hacia adelante hasta que se obtiene un buen posicionado. Colocar la mentonera del casco bajo la barbilla y tensar. Tener especial cuidado que los adaptadores estén adecuadamente pretensados.

Si el gancho de los adaptadores no están totalmente engarzados en las ranuras del casco, se debe repetir el proceso de colocación de la máscara.

Atención !

Para asegurarse que tenemos un ajuste hermético, prestar atención en que la parte superior de la línea de ajuste máscara esta sobre la frente y **no** sobre la banda de cabeza del casco y que **no** hay pelos bajo la línea de cierre.

La correcta colocación de la máscara debe ser comprobada por una segunda persona.

4.4 Prueba Estanqueidad

Para verificar que la máscara esta ajustada a la cara, debe efectuarse una prueba de estanqueidad. Para hacerlo, cubrir la entrada del conector o la entrada de aire al filtro con la palma de la mano. (Fig. 5).

Cuando se inhala y se retiene la respiración no debe penetrar aire.

La máscara debe pasar la prueba de estanqueidad antes de cada uso.

Una prueba de estanqueidad mas efectiva se efectúa con el equipo completo en el interior de una cámara de prueba adecuada.

4.5 Sacarse la máscara

Abrir las hebillas de los adaptadores (Fig. 6) y tirar de la máscara hasta que las cintas lleguen al tope. Tirar de ambos ganchos de los adaptadores hacia atrás en cada ranura lateral del casco y sacarse la máscara frontalmente.

5 Cuidado, Mantenimiento y Desinfección

5.1 Limpieza

5.1.1 Máscara

La máscara sucia se limpia con agua templada conteniendo un detergente suave. Antes del lavado, desmontar los discos de las válvulas de inhalación y exhalación, sacar la buconasal y desenroscar el diafragma fónico con la herramienta especial.

Estos componentes se limpian separadamente y se montan solamente después del secado. Las piezas limpias no deben secarse en calor radiante (luz solar, radiadores). Cuando se utilice una estufa de secado la temperatura no debe exceder +50°C. Ver Sección 7 para los intervalos de limpieza.

5.1.2 Casco

No utilizar productos de limpieza basados en hidrocarburos o disolventes (p.e. soluciones nitrosas). Limpiar los cascos de acuerdo con las instrucciones para el uso de los cascos.

5.2 Desinfección

Las máscaras deben desinfectarse después de lavadas de acuerdo con Sect. 5.1. Se recomienda el Desinfectante MSA AUER 90 o MSA Cleaner Sanitizer. Información acerca de la concentración y el tiempo viene indicada en las instrucciones para el uso del desinfectante. Después de la desinfección aclarar cuidadosamente todos los componentes con agua como se indica en la Sect. 5.1, secar y montar. Ver Sect. 7 para los intervalos de desinfección.

Desinfectar el casco de acuerdo con las instrucciones para el uso del casco.

5.3 Mantenimiento de la máscara

El mantenimiento incluye probar el funcionamiento y la estanqueidad de la máscara y la válvula exhaladora, así como de los componentes sustituidos. Ver Sect. 7 para intervalos de prueba y sustitución.

Además debe también comprobarse si la máscara y especialmente los discos de todas las válvulas no están dañados.

Solo deben usarse componentes de repuesto MSA AUER para la reparación.

Después de cada limpieza, desinfección o al sustituir componentes debe efectuarse una prueba de estanqueidad.

5.3.1 Mantenimiento de la válvula exhalación

En caso de fuga, sacar el disco de la válvula exhalación del soporte válvula o sustituir el conjunto de la válvula exhalación. Para hacerlo, use la herramienta especial para destornillar el soporte roscado. (Fig. 8).

Ver Sección 7 para los intervalos de prueba y sustitución.

5.3.2 Sustitución del diafragma fónico

Para sustituir el diafragma fónico sacar la buconasal y destornillar la base roscada con la herramienta especial. Montar el nuevo diafragma con la junta hacia el conector. (Fig. 1). Ver Sect. 7 para los intervalos de sustitución.

5.3.3 Mantenimiento del conector rápido (Solo para máscaras con conector rápido)

La junta en la junta del conector rápido debe estar suficientemente lubricado después de cada limpieza y desinfección. Se recomienda el lubricante especial BARRIERTA DL (ver Sect 10: Información para Pedidos).

Ver Sect. 7 para intervalos de prueba.

5.3.4 Sustitución del visor

Aflojar los tornillos del marco visor. Sacar ambas mitades del marco visor. Sacar el visor. Antes de colocar el nuevo visor, asegurarse que la ranura del cuerpo de máscara está completamente limpia.

Cuando se monta el nuevo visor, las marcas centradas del cuerpo de máscara, el visor y las mitades del marco deben coincidir arriba y abajo, con la marca inferior del visor hacia el conector (Fig. 8).

Antes de apretar los tornillos, montar los adaptadores con las cintas tensoras.

Si se monta el atalaje de transporte, verificar que no está entre girado.

Atención !

Durante el montaje no confundirse con los adaptadores izquierdo y derecho (Ver Fig. 1)

5.4 Mantenimiento del casco

5.4.1 Comprobación visual

Ver Sect. 7 para los intervalos.

5.4.2 Sustitución componentes

Solo pueden sustituirse componentes si son del mismo tipo como los aprobados con el modelo de casco aprobado y si ellos específicamente se recomienda su sustitución por el fabricante.

Para sustituir los componentes del casco ver instrucciones para el uso del casco. Después de cada reparación hay que efectuar una comprobación ocular y una prueba funcional.

6 Prueba de Estanqueidad

6.1 Prueba de estanqueidad de la máscara

La prueba de hermeticidad de la máscara puede realizarse con los siguientes equipos de prueba después que las válvulas de inhalación y exhalación han sido selladas y observando las respectivas instrucciones de uso:

- Comprobador Estanqueidad Máscaras MSA AUER
- Adaptador, Prueba Estanqueidad Máscara (M45x3 o ESA)
- Tapón Cierre para Válvula Exhaladora 3S, Presión Positiva
- Maleta Multitest MSA AUER
- Arnés Prueba

La máscara se considera estanca si una presión positiva o una presión negativa de 7.5 mbar dentro de la máscara el cambio de presión, después de un minuto, no exceda 0.5 mbar.

6.2 Prueba estanqueidad de la válvula exhaladora

La válvula exhaladora también se comprueba con los equipos de prueba anteriormente indicados y observando las instrucciones relativas al uso.

La válvula exhaladora se considera estanca si, con el disco de válvula húmedo, a una presión negativa de 10 mbar dentro de la máscara el cambio de presión después de un minuto no excede de 1 mbar.

6.3 Prueba de la presión de abertura de la válvula exhalación

La presión de abertura de la válvula exhaladora puede ser verificada por la maleta Multitest MSA AUER. Debe ser como mínimo 4,2 mbar.

7 Intervalos (como se requieren en Alemania)

Adaptador Facial (Combinación Máscara/Casco)	Tarea a realizar	Intervalos Máximos					
		Antes del Uso	Después de Uso *)	Semi anual	Cada 2 años	Cada 4 años	Cada 6 años
Casco	Limpieza y Desinfección		X		X		
Máscara	Limpieza y Desinfección		X		X ¹⁾		
Máscara	Sustitución de la junta del conector rápido				X		X ²⁾
Combinación Máscara/Casco	Verificación Visual, funcional y prueba estanqueidad		X	X			
Combinación Máscara/Casco	Sustitución del disco válvula					X	
Combinación Máscara/Casco	Sustitución del diafragma fónico						X
Combinación Máscara/Casco	Comprobación por el usuario	X					

1) Para un intervalo de 2-años es imperativo que las máscaras limpias y desinfectadas se almacenen selladas. De otra forma debe efectuarse cada 6 meses. Después de cada limpieza y desinfección hay que comprobar la máscara.

2) Solo para las unidades que se han almacenado selladas

*) Las máscaras que se utilizan frecuentemente deben limpiarse y desinfectarse tan a menudo como se requiera. deberían ser limpiadas tan pronto como sea posible después de cada uso puesto que el sudor o la saliva que se seca en las válvulas puede causar mal funcionamiento. La máscara debe desinfectarse al menos antes de ser usada por otra persona. Si son preceptivas diferentes regulaciones locales deben ser observadas (p.e. intervalos mas cortos por razón de altos riesgos).

8 Almacenamiento

La máscara debería ser almacenada en el Estuche Advantage.

Para evitar daños o distorsión de la máscara, ningún objeto adicional debe guardarse en el estuche, excepto el filtro situado en el lugar apropiado.

El almacenamiento debe ser en ambiente limpio, seco y clima normal, p.e. frío, seco y libre de materiales peligrosos, protegido contra la luz solar y el calor radiante. Se recomienda observar La Norma Alemana DIN 7716:82, y ISO 2230:73.

9 Accesorios

9.1 Gafas prescripción 3S

Puesto que no pueden usarse gafas normales dentro de la máscara, las personas que requieran lentes graduadas se dispone de las gafas 3S que pueden ser completadas con los oculares graduados individuales.

9.2 Herramienta especial

La herramienta especial sirve para desmontar y montar la válvula exhaladora y la base roscada que sujeta el diafragma fónico.

9.3 Kit Prueba Estanqueidad

- Comprobador Estanqueidad Máscaras MSA AUER
- Adaptador, Prueba Estanqueidad Máscara (M45x3 o ESA)
- Tapón de Cierre para Válvula Exhaladora 3S, Presión Positiva
- Maleta Multitest MSA AUER
- Arnés de Prueba

9.4 Estuche Advantage

Para transporte y espera (stand-by) de la máscara y filtro

10 Información para Pedidos

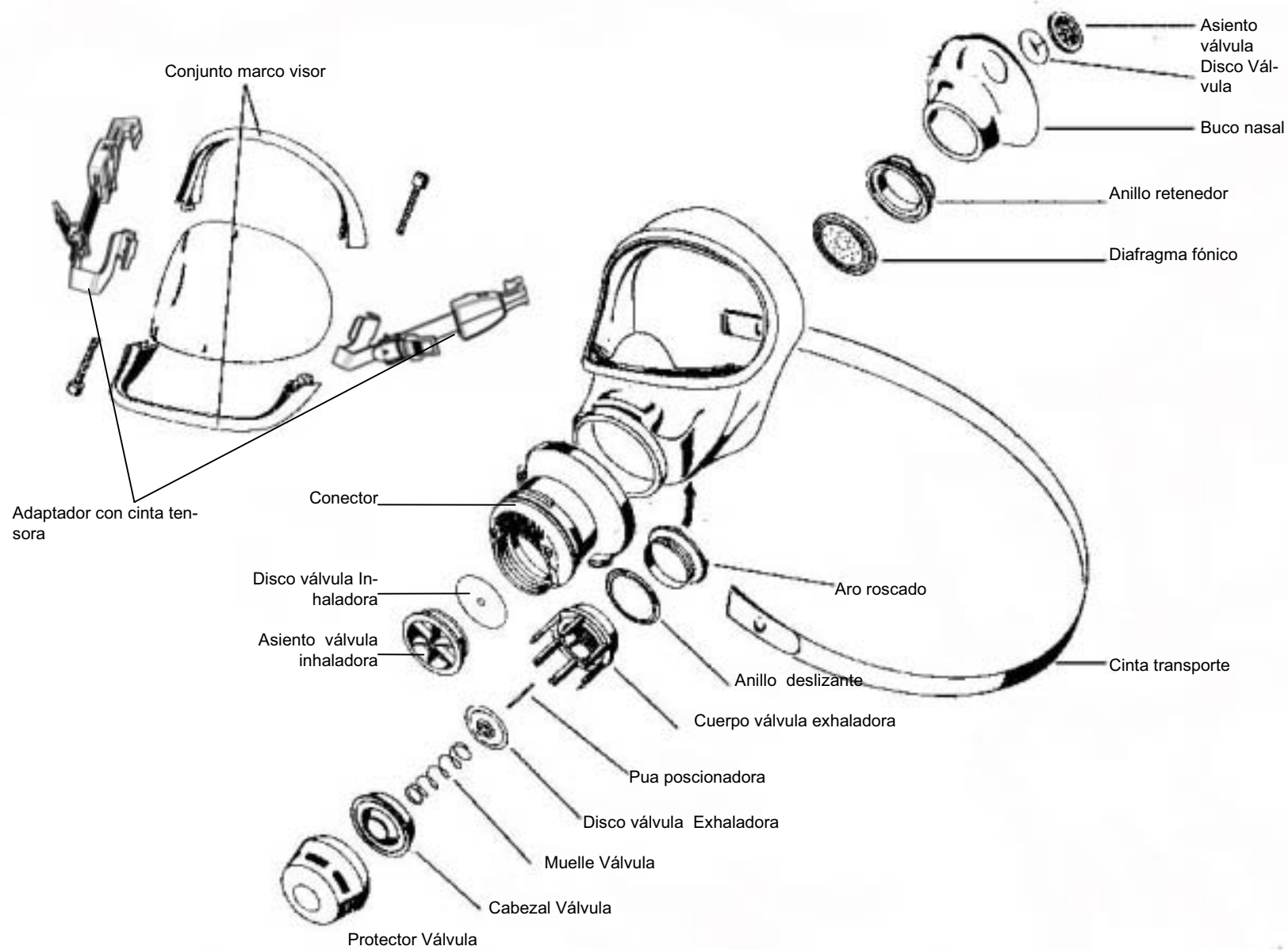
Descripción	Part No
Máscara 3S-H-PS-F1	10042637
Máscara 3S-H-PS-Vg-F1	10044132
Máscara 3S-H-PS-pequeña-F1	10044439
Máscara 3S-H-PS-MaXX-F1	10042638
Máscara 3S-H-PS-MaXX-pequeña-F1	10044441
Gafas correctoras 3S	en función del uso
Visor (policarbonato)	D2055121
Conjunto marco visor	D2055746
Diafragma fónico (paquete de dos)	D2055708
Herramienta especial	D2055038
Comprobador estanqueidad máscara MSA AUER	D6063705
Tapón de Prueba para válvula exhalación 3S, presión positiva	D4074895
Maleta Multitest MSA AUER	D5175735
Arnés prueba	D6125715
Estuche Advantage	10026179
Desinfectante MSA AUER 90, 2l	D2055765
Desinfectante MSA AUER 90, 6l	D2055766
Junta (tórica) conector rápido	D2056736
Adaptador, prueba estanqueidad máscara, PS	D4074890
Adaptador, prueba estanqueidad máscara, AutoMaXX-AS	10035659
Adaptador, sellado, AutoMaXX-AS	10035720

Cascos Equivalentes

Casco F1E	GA17** (de acuerdo al tipo)
Casco F1S	GA20** (de acuerdo al tipo)
Casco F1SA	GA21** (de acuerdo al tipo)

El lubricante especial BARRIERA L 25 DL puede pedirse bajo el Part. No.: 090020 a Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 Munich.

Fig. 1



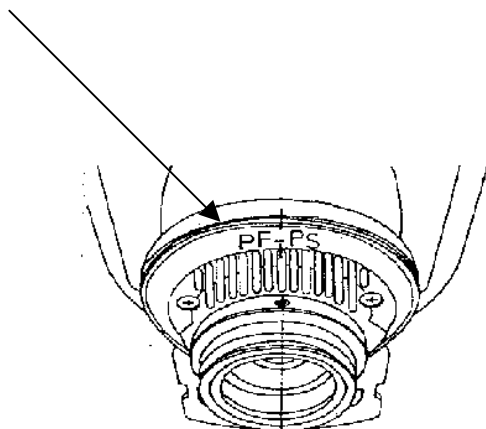


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

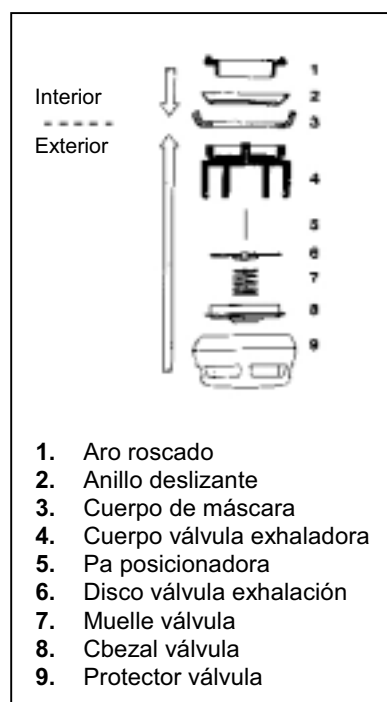


Fig. 8

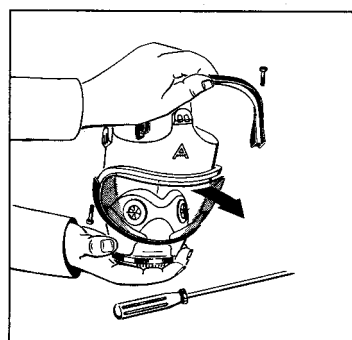


Fig. 9

3S H PS F1

3S H PS small F1

3S H PS MaXX F1

3S H PS MaXX small F1

CE

Légzéscsatlakozó, álarc/sisak kombinációk

HU



FIGYELEM!

Ez a használati utasítás a m szaki munkaeszközökre vonatkozó törvény 3. §-a szerint tartalmazza a termék rendeltetésszerű használatára vonatkozó utasításokat, és a veszély elleni védelmet szolgálja. A használati utasítást mindazon személyeknek el kell olvasniuk és be kell tartaniuk, akik ezt a terméket alkalmazzák, ill. használják, karbantartják és ellen rzik.

Ez a termék csak akkor képes rendeltetés szerinti feladatait teljesíteni, ha alkalmazása, ill. használata, karbantartása és ellen rzése az MSA AUER utasításai szerint történik.

Az MSA AUER által erre a termékre vállalt garancia megsz nik, ha a termék alkalmazása, ill. használata, karbantartása és ellen rzése nem az MSA AUER utasításai szerint történik.

A termék kiválasztása és alkalmazása el tt meg kell vizsgálni, hogy az megfelel -e a tervezett használati célra. A kiválasztást és az alkalmazást az MSA AUER nem tudja befolyásolni. Ezért a mi felel sségünk csak a termék állandó min ségére vonatkozik. Az fent leírtak nem változtatják meg az MSA AUER értékesítési és szállítási feltételeiben lévő szavatossági nyilatkozatot.

1 Megnevezés és jelölés

Légzésvéd álarc	Jelölés				
	Álarc test	Csatlakozó elem	Álarcüveg	Bedugós csatlakozó	Feszít - pántok
3S H PS F1 (polikarbonát lappal)	MSA AUER 3S	PS (2. ábra)	F	fekete	H F1
3S H PS Vg F1 (ragasztott üveglappal)		PS (2. ábra)	F Vg	fekete	H F1
3S H PS small F1 (polikarbonát lappal)	MSA AUER 3S small	PS (2. ábra)	F	fekete	H F1
3S H PS MaXX F1 (polikarbonát lappal)	MSA AUER 3S	PS (2. ábra)	F	piros	H F1
3S H PS MaXX small F1 (polikarbonát lappal)	MSA AUER 3S small	PS (2. ábra)	F	piros	H F1

Sisak	Jelölés
F1S sisak	F1S (a sisakhéjon, belül)
F1SA sisak	F1SA (a sisakhéjon, belül)
F1E sisak	F1SE (a sisakhéjon, belül)

Az álarc/sisak kombináció egy légzésvéd álarcból és egy sisakból áll a táblázatnak megfelelően.

2 Az alkalmazás célja

A légzésvéd álarc nem teljes légzésvéd készülék, hanem csak egy olyan elem, ami a készüléket összeköti a használó légutával, és egy MSA GALLET F1S, F1SA vagy F1E sisakkal együtt viselhető. Az F1S sisak Ratchet belső felszereléssel 50-60 cm-es fejméretre alkalmas. Az F1S és F1SA sisakok szabványos belső felszereléssel 53-60-as fejméretre alkalmasak. Az F1E sisak Ratchet belső felszereléssel 58-64 cm-es, szabványos belső felszereléssel pedig 58-65-ös fejméretre alkalmas.

Az álarc/sisak kombináció egy rendszerbe kapcsolja össze a fejvéd és a légzésvéd funkciókat. A fejvédelem megfelel az EN 443:97 szerinti biztonságtechnikai követelményeknek (töltősisak).

Légzésvéd álarc	Az alkalmazás célja
3H PS F1 3S H PS Vg F1 3S H PS small F1	Bedugós csatlakozó-adapteres légzéscsatlakozóként szolgál az MSA AUER BD 88/96 AS sorozatú, túlnyomásos kivitelű, sűrített levegő tartállyal működő készülékeihez (sűrített levegő sűrített levegő készülékeihez).
3S H PS MaXX F1 3S H PS MaXX small F1	Bedugós csatlakozó-adapteres légzéscsatlakozóként szolgál az MSA AUER BD AutoMaXX AS sorozatú, túlnyomásos kivitelű, sűrített levegő sűrített levegő tartállyal működő készülékeihez (sűrített levegő sűrített levegő készülékeihez).

Az "Az alkalmazás célja" oszlopban felsorolt készülékek és az álarc/sisak kombinációhoz tartozó sisakok megfelelnek használati utasításait minden esetben be kell tartani.

A felsorolt légzésvéd álarcok vizsgálata az EN 136:98 szerint történt.

A légzésvéd készülékek alkalmazására vonatkozó biztonsági intézkedések az illetékes felügyeleti hatóságok mindenkor érvényes elírásaiban találhatók meg (pl. tűzvédelmi törvény).

A 3S H PS small F1, ill. 3S H PS MaXX small F1 légzésvéd álarcok speciálisan kis arcméretre készültek. Javasoljuk, hogy a 3S H PS small F1, ill. 3S H PS MaXX small F1 légzésvéd álarcok felfekvését az arcon pl. a 3S H PS F1, ill. 3S H PS MaXX F1 légzésvéd álarcokéval összehasonlítva vizsgálják meg.

A szakállt viselő használóknak számolniuk kell azzal, hogy a légzésvéd maszk nem zár szorosan.

Ahhoz, hogy szemüveges használóknál megfelelő legyen az álarc felfekvése, a 3S korrekciós álarcszemüveget kell használni.

A légzéscsatlakozó megfelel az álarc/sisak kombinációkra jelenleg érvényes vizsgálati és engedélyezési irányelveknek (89/686/EGK).

3 Felépítés és működésmód

3.1 A légzésvéd maszk felépítése (1. ábra)

Működésmód

A belégzési levegő a légzésvéd álarc csatlakozóelemét I a belégző szelepen át az álarcűveg belső oldalára (ennek köszönhetően az álarcűveg messzemenően páramentes marad) és onnan a vezérlő szelepeken át a belső álarcba jut.

A kilégzett levegőt a kilégző szelep közvetlenül a környezeti levegőbe vezeti.

3.2 A sisak felépítése

A sisak lényegében egy külső héjből, a belső felszerelésből és a légzésvéd álarc rögzítésére szolgáló tartózszebekből áll.

3.2.1 A belső felszerelés beállítása

A belső felszerelést a sisak kifogástalan felfekvéséhez úgy kell beállítani, hogy a fejpánt a viselő homlokán magasan fent helyezkedjen el. Így a homlok az álarc kifogástalan felfekvéséhez amennyire csak lehetséges szabadon marad. A sisak használati utasítását be kell tartani.

Viselési magasság

A viselési magasságot az adott sisak használati utasításának megfelelően kell beállítani. Az F1E sisaknál a fejpánthoz azt a raszterhelyzetet kell kiválasztani a homlokon, amelynél a fejpánt magasabban van.

Fejbe ság

A fejbe ságot az adott sisak használati utasításának megfelelően kell beállítani. A fejbe ság beállításánál ügyelni kell arra, hogy a sisak fejpántját a vízszinteshez képest 20-30°-ra kell beállítani.

4 Használat

4.1 Készenlét

A légzésvéd álarcot vagy a tartópánton a melléltett, vagy az Advantage álarctároló dobozban kell készenlétben tartani.

4.2 A sisak felhelyezése

Fogja meg a nyitott állsúly két végét, és a homlok felől húzza fejére a sisakot (3. ábra). Zárja be a gyorszárat (a kivettől függően). Húzza meg az állsúlyát, de az ne legyen túl szoros (a két tépőzárelemnek érintkeznie kell egymással). Szükség esetén tolja középre az álltartót.

4.3 A légzésvéd álarc felhelyezése

A légzésvéd álarc felhelyezésénél meg kell lazítani a sisak állsúlyát. Tolja hátra a nyakára a sisakot, hogy a sisak fejpántja ne takarja a homlokot. Nyissa ki az adapter szorítóbilincseit, és húzza addig a horognál fogva a feszítő pántokat, amíg a rögzítő kapcsok véghelyzetbe nem kerülnek (legnagyobb beállítás).

Fogja meg a két álarcfeszítőt, és fogva és tartva az arcához, majd elszórva a homlokára felhelyezve tolja felfelé a légzésvéd álarcot. Akassza a sisak oldalsó tartózszebeibe az adapterhorgokat (4. ábra), majd egyszerre húzva feszítse meg hátrafelé a feszítő pántokat (5. ábra), amíg a légzésvéd álarc nem ül feszesen az arcra és az áll az álltartóba nem kerül.

Tolja ismét előre a sisakot, amíg az jól nem ül a fején. Helyezze áll alá és húzza meg kissé az állsúlyát. Különösen ügyelni kell arra, hogy az adapterek egyenletesen el legyenek feszítve.

Ha az adapterhorgok nincsenek teljesen benne a sisak tartózszebeiben, akkor a folyamatot meg kell ismételni.

Figyelem!

A szoros felfekvés biztosítása érdekében ügyelni kell arra, hogy az álarc felső széle csak a használó homlokára és **ne** a sisak fejpántjára feküdjön fel és **ne** legyen haj az álarc tömítési vonalában.

A légzésvéd álarc megfelelő felfekvésért egy másik személlyel ellenőriztetni kell!

4.4 Tömítettség-próba

A szoros felfekvés ellen rzésére tömítettség-próbát kell végezni. Ehhez le kell tömíteni a légzésvéd álarc csatlakozóelemét a hüvelykpárnával (hüvelykpárnás ellen rzés, 6. ábra).

Belégzéskor és a légzés visszatartásakor nem szabad érezhet leveg -beáramlásnak fellépnie.

A tömítettség-próbát minden használat el tt el kell végezni.

A szoros felfekvés ellen rzése ennél megbízhatóbb, ha azt a komplett légzésvéd készülékkel együtt a vizsgálatóterben végzik el.

4.5 A légzésvéd álarc levétele

Lazítsa meg az adapterek szögvasainak rögzít gombjait (7. ábra), és húzza a légzésvéd álarcot a feszít pántok ütköz jéig. Húzza ki oldalra majd hátra a két adapterhorgot a sisak oldalsó tartózsebeib l, és vegye le el re a légzésvéd álarcot.

5 Ápolás, karbantartás és fert tlenítés

5.1 Tisztítás

5.1.1 Légzésvéd álarc

Az elszennyez dött légzésvéd álarcot enyhe tisztítószerrel (pl. EW 80, a dortmundi Tremonia Chemie cégt l) tartalmazó kézmeleg vízzel kell tisztítani. Ehhez el bb ki kell venni a be- és kilégz szelepek tárcsáját, ki kell fordítani a bels álarcot és egy kulcs segítségével (lásd a megrendelési adatokat) ki kell csavarni a beszédmembránt.

Ezeket az alkatrészeket külön kell megtisztítani, és csak megszáradás után szabad visszahelyezni. A megtisztított alkatrészeket nem szabad sugárzó melegben (napon, f t test mellett) szárítani. Szárítószekrény alkalmazása esetén a h mérséklet nem lépheti túl a + 50 °C-ot. A tisztítási intervallumokat lásd a 7. pontban.

5.1.2 Sisak

Ne használjon szénhidrogént vagy oldószert tartalmazó tisztítószereket (pl. nitrohigítót). A sisak tisztítását annak használati utasítása szerint kell elvégezni.

5.2 Fert tlenítés

A fert tlenítést az 5.1 pontban ismertetett tisztítás után kell elvégezni. Fert tlenítéshez javasoljuk az MSA AUER 90-es jel fert tlenít szerét. A koncentrációra és a hatásid re vonatkozó tudnivalókat lásd a fert tlenít szer használati utasításában. Fert tlenítés után minden alkatrészt alaposan le kell öblíteni vízzel, az 5.1 pont alatt ismertetett módon meg kell szárítani és vissza kell szerelni. A fert tlenítési intervallumokat lásd a 7. pontban.

A sisak fert tlenítésére vonatkozóan a megfelel használati utasítást be kell tartani.

5.3 A légzésvéd álarc karbantartása

A karbantartáshoz a légzésvéd álarc m ködésének, az álarc és a kilégz szelep tömítettségének ellen rzése, valamint az alkatrészek cseréje tartozik. Az ellen rzés és a csere-intervallumokat lásd a 7. pontban.

Ezenkívül azt is ellen rizni kell, hogy a légzésvéd álarc – különösen a szeleptárcsák – kifogástalanul m ködnek-e.

Javításnál csak MSA AUER alkatrészeket szabad használni.

Minden tisztítás, fert tlenítés, karbantartás vagy alkatréscsere után tömítettség-próbát kell végezni.

5.3.1 A kilégz szelep karbantartása

Ha tömítetlenséget észlel, akkor vagy a kilégz szelepek tárcsáját vagy a teljes kilégz szelepet ki kell cserélni. Ehhez a kulccsal le kell csavarni a menetes gy r t (8. ábra).

Az ellen rzési és csere-intervallumokat lásd a 7. pontban.

5.3.2 A beszédmembrán kicserélése

A beszédmembrán kicseréléséhez ki kell fordítani a bels álarcot, és a kulccsal ki kell csavarni a menetes gy r t. Az új beszédmembránt a tömít gy r vel a csatlakozóelem felé kell beszerelni (1. ábra). A csere-intervallumokat lásd a 7. pontban.

5.3.3 A bedugós csatlakozó-adapter karbantartása

(Csak a 3S H PS F1 légzésvéd álarcra érvényes.) A bedugós csatlakozó-adapter tömít gy r jét minden tisztítás vagy fert tlenítés után megfelelő en be kell zsírozni. Ehhez a BARRIERTA L 25 DL speciális zsírt javasoljuk (lásd a 10. pontot).

A csere-intervallumokat lásd a 7. pontban.

5.3.4 Az álarcűveg kicserélése

Csavarja ki az álarcűveg keretének csavarjait, távolítsa el a keret mindkét felét, és vegye ki az álarcűveget. Az új álarcűveg behelyezésekor ügyeljen arra, hogy az álarctest hornya teljesen tiszta legyen. Az új álarcűveg beszerelésekor az álarctesten, az álarcűvegen és az álarcűveg keretén lévő középjelöléseknek felül és alul egyezniük kell, és az álarcűvegen lévő jelölésnek a csatlakozóelem felé kell mutatnia (9. ábra).

A csavarok meghúzása előtt fel kell szerelni az adaptert a feszítő pánttal.

Ha felszerelte a tartópántot, akkor ügyelni kell arra, hogy az ne legyen megcsavarodva.

Figyelem!

Szereléskor nem szabad felcserélni a jobb és a bal adaptert (a pontos beszerelési helyzetet lásd az 1. ábrán).

5.4 A sisak karbantartása

5.4.1 Szemrevételezés

Az intervallumokat lásd a 7. pontban.

5.4.2 Az alkatrészek kicserélése

Az egyes alkatrészeket csak akkor szabad kicserélni, ha típusuk megegyezik a típusellenőrzött sisak alkatrészeivel, és a gyártó speciálisan a cserére javasolja őket.

Az alkatrészek cseréjének mikéntjét az adott sisak megfelelő használati utasításában találhatja meg. Minden javítás vagy alkatrészcsere után feltétlenül szemrevételezéses vagy működéspróbát kell végezni.

6 Tömítettség-ellenőrzés

6.1 A légzésvédő álarc tömítettségének ellenőrzése

A légzésvédő álarc tömítettség-ellenőrzése a következő ellenőrző készülékekkel, zárt be- és kilégző szelepek mellett, a hozzá tartozó használati utasítás szerint végezhető el:

- MSA AUER álarctömítettség-vizsgáló készülék
- Tömítettség-vizsgáló adapter (PS vagy AutoMaXX)
- Tömítő sapka 3S kilégző szelephez
- MSA AUER Multitest vizsgálóbőrönd
- Vizsgálószalag

A légzésvédő álarc akkor tömített, ha a légzésvédő álarcban lévő 7,5 mbar túlnyomás vagy vákuum esetén a nyomásváltozás egy percen belül nem több 0,5 mbar-nál.

6.2 A kilégző szelep tömítettség-ellenőrzése

A kilégző szelepet szintén az előbb megadott ellenőrző készülékekkel, a hozzá tartozó használati utasítás szerint kell ellenőrizni.

A kilégző szelep akkor felel meg a követelményeknek, ha a légzésvédő álarcban létrehozott 10 mbar-os vákuum esetén a nyomásváltozás egy percen belül nem több 1 mbar-nál.

6.3 A kilégző szelep nyitónyomásának ellenőrzése

A kilégző szelep nyitónyomása pl. az MSA AUER Multitest készülékkel ellenőrizhető. A nyomásnak legalább 4,2 mbar-nak kell lennie.

7 Ellenrzési intervallumok

A németországi t zoltóságok számára a légzésvéd készülékek alkalmazásánál fellép kockázatok kiértékelése alapján a 0804:02 vfdb irányelv érvényes.

Légzéscsatlakozó	Az elvégzend munkák munkák (rövid megjegyzések)	Maximális intervallumok					
		Használat el tt*)	Használat után	Fél- évente	Két- évente	Négy- évente	Hat- évente
MHK							
Sisak	Tisztítás és fert tlenítés		X		X		
Légzésvéd álarc	Tisztítás és fert tlenítés		X		X ¹⁾		
Légzésvéd álarc	A bedugós csatlakozó tömit gy r jének cseréje				X		X ²⁾
Álarc/sisak kombináció	Szemrevételezés, m kódés- és tömitettség-ellen rzés		X	X			
Álarc/sisak kombináció	A kilégz szelep tárcsájának cseréje ³⁾					X	
Álarc/sisak kombináció	A beszédmembrán cseréje						X
Álarc/sisak kombináció	Ellen rzés a készülék visel je által	X					

1) A légzéscsatlakozókra vonatkozó 2 éves intervallumnál abból indultunk ki, hogy az egyszer megtisztított és fert tlenített légzésvéd álarcokat légmentesen csomagolva tárolják. Egyébként a féléves intervallum érvényes. Minden tisztítás / fert tlenítés után alaposan ellen rizni kell a légzéscsatlakozókat.

2) légmentesen csomagolt légzésvéd álarcokra érvényes

*) A rendszeresen használt légzéscsatlakozókat a szükséges gyakorisággal kell tisztítani és fert tleníteni. Minden használat után a leghamarább meg kell ket tisztítani, mert a szelepekre rászáradó izzadság és nyál zavarhatja azok kifogástalan m kódését. A fert tlenítésnek legalább a készülék egy másik visel nek való átadásakor meg kell történnie. Más területeken esetleg az ott érvényes rendelkezéseket kell betartani. (pl. rövidebb intervallumok a nagyobb kockázat miatt)

8 Tárolás és raktározás

A légzésvéd álarcot az Advantage álarctároló dobozban kell tárolni.

A légzésvéd álarc sérülésének és deformálódásának elkerülése érdekében – az erre a célra szolgáló tartóban lév sz r kivételével – más tárgyak nem tárolhatók az Advantage álarctároló dobozban.

A komplett légzéscsatlakozót tiszta és száraz állapotban normál klímaviszonyok között, azaz h vös, száraz és káros anyagoktól mentes helyen, fényt l és h sugárzástól védve kell raktározni.

Javasoljuk, hogy tartsák be a DIN 7716:82 és az ISO-2230:73 el írásait.

9 Tartozékok

9.1 3S korrekciós álarcszemüveg

Mivel egy normál korrekciós szemüveg a légzésvédő álarc alatt nem viselhető, az álarc látáshibával rendelkező viselői számára a 3S típusú, egyedi korrekciós üveggel ellátott korrekciós szemüveg helyezhető bele a légzésvédő álarcba. Az MSA AUER gyári optikai szolgálata tanácsot látja el és segíti a korrekciós szemüveg viselő személyeket.

9.2 Kulcs

A kulcs a kilégző szelep és a beszéd membránt tartó menetes gyűrű be- és kiserelésére szolgál.

9.3 Tömítettség-ellenőrző készülékek

- MSA AUER álarctömítettség-vizsgáló készülék
- Tömítettség-vizsgáló adapter (PS vagy AutoMaXX)
- Tömítő sapka 3S kilégző szelephez - túlnyomásnál
- MSA AUER Multitest vizsgálóbőrönd
- Vizsgálószalag

9.4 Advantage álarctároló doboz

A légzésvédő álarc szállítására és készenlétben tartására szolgál.

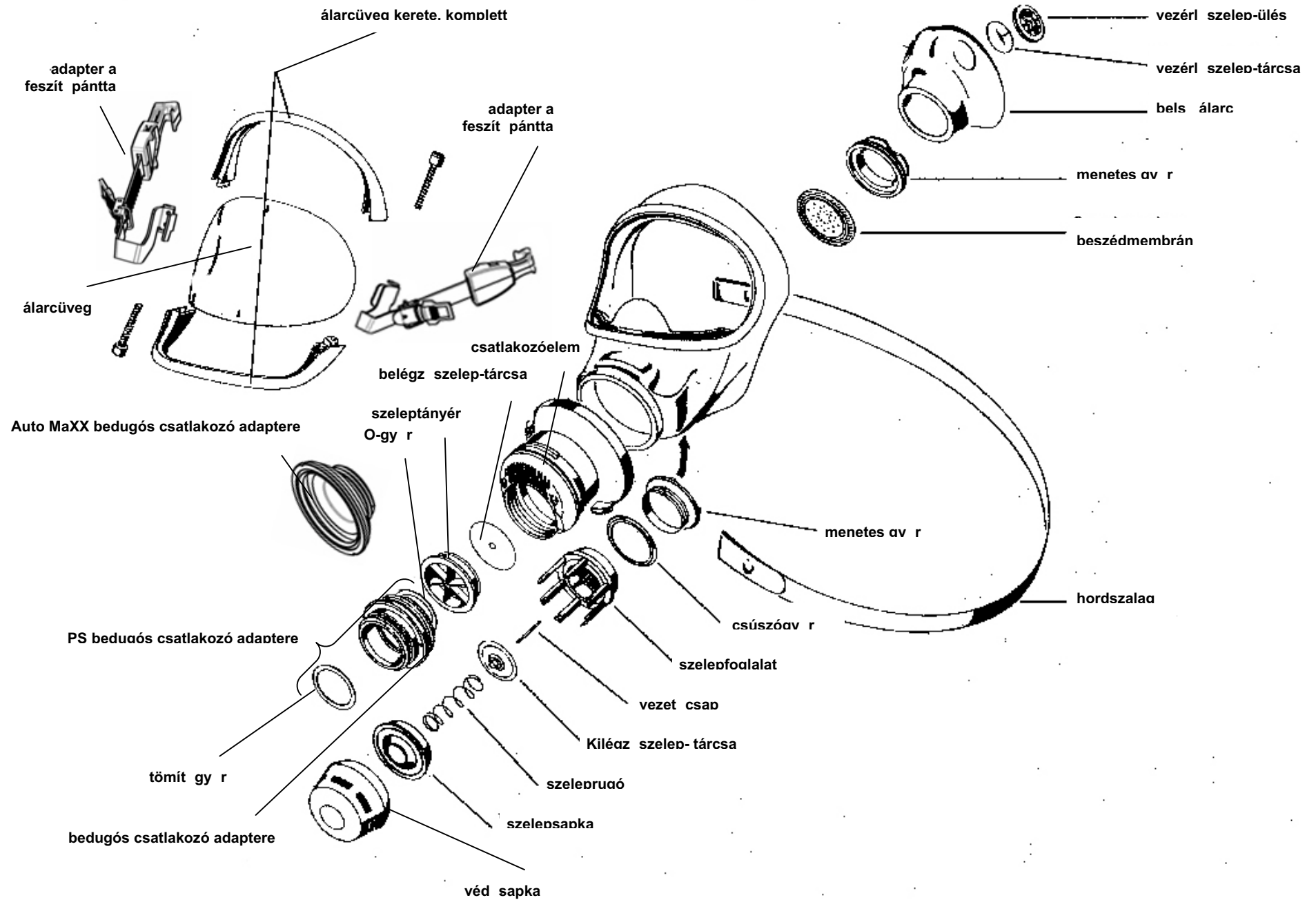
10 Megrendelési adatok

Megnevezés	Megrendelési szám
3S H PS F1 légzésvédő álarc	10042637
3S-H-PS-Vg-F1 légzésvédő álarc	10044132
3S H PS small F1 légzésvédő álarc	10044439
3S H PS MaXX F1 légzésvédő álarc	10042638
3S H PS MaXX small F1 légzésvédő álarc	10044441
3S korrekciós álarcszemüveg	kivitteltől függően
Álarcüveg (mely anyag lap)	D2055121
Álarcüveg-keret (komplett)	D2055746
Beszédmembrán (2 darabos csomagolás)	D2055708
Kulcs (3S kilégző szelep és beszédmembrán)	D2055038
MSA AUER álarctömítettség-vizsgáló készülék	D6063705
Tömítő sapka 3S kilégző szelephez - túlnyomásnál	D4074895
MSA AUER Multitest vizsgálóbőrönd	D5175735
Vizsgálószalag	D6125715
Advantage álarctároló doboz	10026179
MSA AUER 90-es jelű fertőtlenítőszer, 2 liter	D2055765
MSA AUER 90-es jelű fertőtlenítőszer, 6 liter	D2055766
O-gyűrű PS bedugós csatlakozóhoz	D2056736
Tömítettség-ellenőrző adapter PS bedugós csatlakozóhoz	D4074890
Tömítettség-ellenőrző adapter álarchoz, AutoMaXX-AS	10035659
Álarctömítettség-ellenőrző adapter, AutoMaXX	10035720

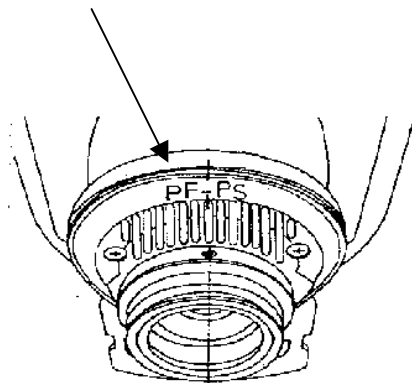
Használható sisakok

F1S sisak	GA 20** (kivitteltől függően)
F1SA sisak	GA 21** (kivitteltől függően)
F1E sisak	GA 17** (kivitteltől függően)

A BARRIERTA L 25 DL speciális zsír a 090020 cikkszám alatt az alábbi helyen megrendelhető: Klüber Lubrication München KG, Geisenhauserstr. 7, D-81379 München.



1. ábra



2. ábra



3. ábra



4. ábra



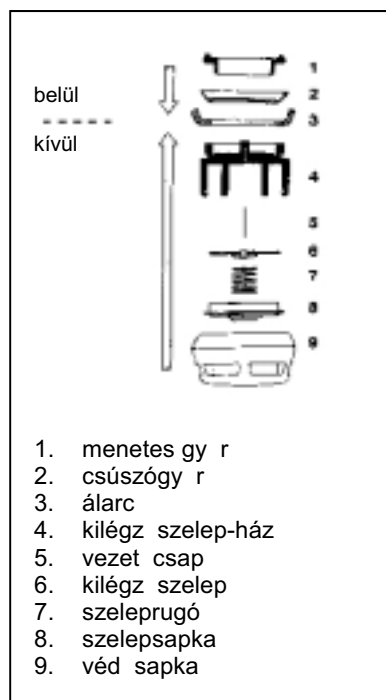
5. ábra



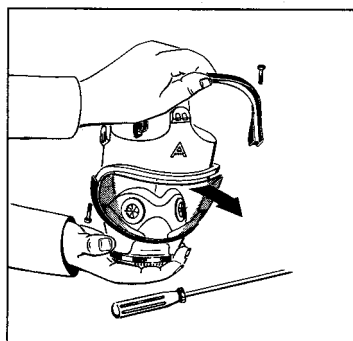
6. ábra



7. ábra



8. ábra



9. ábra

MSA in Europe

Northern Europe

Regional Head Office

Netherlands

MSA Nederland B.V.

Kernweg 20
NL-1627 LH Hoorn
P.O. Box 39
NL-1620 AA Hoorn
Phone +31 [229] 25 03 03
Telefax +31 [229] 21 13 40
E-Mail info@msaned.nl

Belgium

MSA Belgium N.V.

Sterrenstraat 58/1
B-2500 Lier
Phone +32 [3] 491 91 50
Telefax +32 [3] 491 91 51
E-Mail msabelgium@auer.be

Great Britain

MSA [Britain] Limited

East Shawhead
Coatbridge ML5 4TD
Scotland
Phone +44 [12 36] 42 49 66
Telefax +44 [12 36] 44 08 81
E-Mail info@msabritain.co.uk

Sweden

MSA NORDIC

Kopparbergsgatan 29
SE-214 44 Malmö
Phone +46 [40] 699 07 70
Telefax +46 [40] 699 07 77
E-Mail info@msanordic.se

Southern Europe

Regional Head Office

Italy

MSA Italiana S.p.A.

Via Po 13/17
I-20089 Rozzano [MI]
Phone +39 [02] 89 217-1
Telefax +39 [02] 8 25 92 28
E-Mail info@msaitaliana.it

Spain

MSA Española, S.A.U.

Narcís Monturiol, 7
Pol. Ind. del Sudoeste
E-08960 Sant-Just Desvern
[Barcelona]
Phone +34 [93] 372 51 62
Telefax +34 [93] 372 66 57
E-Mail msaesp@retemail.es

France

MSA France

11/13, rue de la Guivernone
Z.I. du Vert-Galant
F-95310 Saint-Ouen-L'Aumône
B.P. 617
F-95004 Cergy Pontoise Cedex
Phone +33 [1] 34 32 34 32
Telefax +33 [1] 30 37 63 05
E-Mail info@msa-france.fr

MSA GALLET

France

GALLET S.A.

B. P. 90, Z. I. Sud
F-01400 Châtillon sur Chalaronne
Phone +33 [474] 55 01 55
Telefax +33 [474] 55 24 80
E-Mail message@msa-gallet.fr

Eastern Europe

Regional Head Office

Germany

MSA AUER GmbH

Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin
Phone +49 [30] 6886-2599
Telefax +49 [30] 6886-1577
E-Mail mee@auer.de

Hungary

MSA-AUER Hungaria

Biztonságtechnika Kft.

Francia út. 10
H-1143 Budapest
Phone +36 [1] 251 34 88
Telefax +36 [1] 251 46 51
E-Mail info@msa-auer.hu

Poland

MSA AUER Polska Sp. z o.o.

ul. Wschodnia 5A
PL-05-090 Raszyn
Phone +48 [22] 711 50 00
Telefax +48 [22] 711 50 19
E-Mail biuro@msa-auer.com.pl

Russia

MSA AUER Moscow

ul. Sadovo-Sucharevskaja 6/37
301 office
RUS-103051 Moskau
Phone +7 [095] 924 48 56
Telefax +7 [095] 924 48 56
E-Mail msa-moscow@auer.de

Central Europe

European Head Office

Germany

MSA Europe

Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin
Phone +49 [30] 6886-555
Telefax +49 [30] 6886-1517
E-Mail contact@msa-europe.com

Regional Head Office

Germany

MSA AUER GmbH

Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin
Phone +49 [30] 6886-555
Telefax +49 [30] 6886-1517
E-Mail info@auer.de

Austria

MSA AUER Austria

Vertriebs GmbH

Absberger Straße 9
A-3462 Absdorf
Phone +43 [22 78] 31 11
Telefax +43 [22 78] 31 11-2
E-Mail msa-austria@auer.de

Switzerland

MSA Schweiz

August-Riniker-Str. 106
CH-5242 Habsburg
Phone +41 [56] 441 66 78
Telefax +41 [56] 441 43 78
E-Mail msa-schweiz@auer.de

www.msa-auer.de

MSA AUER GmbH

Központ

Thiemannstr. 1, D12059 Berlin
Ügyfélszolgálati telefon
0800-MSA AUER
672 2837

Telefax [030] 68 86-1517

<http://www.msa-auer.de>

E-Mail info@auer.de

Állandó mérés-technika

Telefon [030] 68 86-24 90
Telefax [030] 68 86-24 20

I. értékesítési régió

Wilhelm-Tenhagen-Straße 25
D-46240 Bottrop
Telefon [020 41] 709 58 11
Telefax [020 41] 709 58 20

II. értékesítési régió

Gröbenzeller Straße 40
D-80997 München
Telefon [089] 140 71 46
Telefax [089] 141 38 70

Ausztria

MSA AUER Austria

Vertriebs GmbH

Absberger Straße 9
A-3462 Absdorf
Phone +43 [22 78] 31 11
Telefax +43 [22 78] 31 11-2
E-Mail msa-austria@auer.de
<http://www.msa-auer.at>

Svájc

MSA Schweiz

August-Riniker-Str. 106
CH-5242 Habsburg
Phone +41 [56] 441 66 78
Telefax +41 [56] 441 43 78
E-Mail msa-schweiz@auer.de

